XVIII Colóquio Ibérico de Geografia

Desafios Societais: A perspetiva da Geografia

Livro de Resumos

Coimbra 2024

CIG2024

XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA

DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA

9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

LIVRO DE RESUMOS

ORGANIZAÇÃO | COM O APOIO

Título: XVIII Colóquio Ibérico de Geografia

Editor: Associação Portuguesa de Geógrafos

Comissão Editorial: Adélia Nunes, Albano Figueiredo, Claudete Moreira, Diogo Amaral, Pedro Rego

Comissão Científica: Adélia Nunes, Albano Figueiredo, Ana Louro, Ana Nieto, André Carmo, Carlos Guerra, Claudete Moreira, Dolores Puga, Elisabete Fiel, Eusébio Reis, Fátima Velez de Castro, Guillem X. Pons, Hélder Lopes, Helena Madureira, Jesús M. González-Perez, João Luís Fernandes, Jorge Olcina, José Lúcio, Josep V. Boira, Licínia B., Lúcio Cunha, Luís Moreno, María García Hernández, María I. Martín Jiménez, Miguel Padeiro, Miguel Pazos, Norberto Santos, Paulo Carvalho, Paulo Nossa, Pedro Chamusca, Rafael Cámara, Rafael de Miguel, Rossana Estanqueiro, Rui Ferreira

Capa: Diogo Amaral

ISBN: 978-989-35579-2-1

Coimbra, outubro de 2024

Associação Portuguesa de Geógrafos

Instituto de Ciências Sociais

Av. Professor Aníbal Bettencourt, n.º 9. 1600-189 Lisboa

E-mail: geral@apgeo.pt

PT Esta investigação teve o apoio do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), financiado por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) com a referência UIDB/04084/2020.

EN This research received support from the Centre of Studies in Geography and Spatial Planning (CEGOT), funded by national funds through the Foundation for Science and Technology (FCT) under the reference UIDB/04084/2020.

Índice

Nota de Abertura **20**

Mensaje de Apertura **21**

El "otro território": incercias y nuevos processos en los espacios rurales de interior **22**

Geografia, Natureza e Território **24**

Ambiente, biodiversidade e Serviços de Ecossistemas| Ambiente, biodiversidad y Servicios de Ecosistemas **26**

Amenazas y dinámicas poblacionales de *Helianthemum caput-felis* Boiss. en la principal población de la Península Ibérica (sur de la provincia de Alicante, España) 28

Análise espacial da restauração passiva em antiga área de cultivo de bananas 30

Análise estrutural do solo por meio da tipificação da agregação em diferentes manejos. 32

Análise sociambiental da área diretamente beneficiável do canal do Sertão Algoano, Brasil 34

Aplicações de geotecnologias no monitoramento de alterações vegetacional da caatinga alagoana, Brasil 36

Áreas Protegidas, Visitação e Bem-Estar: um estudo comparativo entre parques urbanos e não-urbanos no Brasil 38

As Áreas de Preservação Permanente (APP) em Manaus (AM) – Brasil: uma análise da delimitação a partir da Geomorfologia Fluvial e do Direito Urbanístico 40

Avaliação da qualidade ambiental de áreas verdes urbanas modelada pelo Power Bi 42

Biogeografia dos solos a múltiplas escalas e implicações para a sua gestão e conservação 44

Cambios espacio-temporales en la superficie de pastizal de Sierra de las Nieves e implicaciones en los servicios ecosistémicos de sus suelos 46

Capacidad de carga en espacios naturales protegidos: el entorno litoral del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera (España, Islas Baleares) 48

Distribuição e proteção da biodiversidade do solo na região norte de Portugal 50

Evaluación de los servicios de los ecosistemas en la Reserva Arqueológica de Mazinga Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia): Perspectivas desde la valoración social y las afectaciones por el turismo 53

Identificación de Hábitats de Bosque en el Mapa Forestal de España 55

Invasion by exotic plants in the Urban Green Infrastructure: exploring patterns and drivers....57

La distribución y densidad del género *Persicaria* Mill. en la ribera urbana del río Manzanares (Madrid): un ejemplo del valor de la información obtenida en campo para el análisis y conservación de la biodiversidad....59

Microrreservas: um modelo a considerar na gestão de territórios mais sustentáveis 61

Modelos de alteración hidromorfológica en ríos de la vertiente mariánica (Sierra Morena, España) vinculados al sistema de presas....63

O "direito ao sol": uma avaliação dos padrões sazonais e espaciais de exposição solar nas ruas do Porto 65

Paisagens tradicionais e sustentabilidade – Quadro político do restauro das vinhas da Região Autónoma dos Açores 67

Perspectivas da avaliação de ciclo de vida na indústria de base florestal e seus derivados 69

Potencialidad natural de la media y alta montaña del sureste de la Península Ibérica....71

Projeto Oxigénio no concelho de Cascais: valores e conhecimento na proteção do ambiente e da biodiversidade 73

Proposta metodológica para avaliação de potenciais serviços ambientais em áreas verdes urbanas a partir da análise socioambiental da paisagem 75

Proposta metodológica para integração no Plano Diretor Municipal do mapeamento de serviços dos ecossistemas. O caso do Concelho de Monchique....77

Propuesta de indicadores para la gestión de los geosistemas en espacios naturales protegidos 79

Rio Amazonas, processo erosivo e consequências ambientais na cidade de Parintins-AM 81

Una lectura crítica de los instrumentos de la política ambiental en España como posible fórmula de planificación integral*. 83

Uso do software I-tree para estimativa dos serviços ecossistêmicos fornecidos por remanescentes florestais nas cidades 85

Cidades e mobilidade sustentável | Ciudades y movilidad sostenible 87

A acessibilidade geográfica no acesso a cuidados de saúde: o caso de estudo do HUC...89

Acessibilidade espacial a áreas verdes urbanas numa ótica de coesão e equidade: os casos de Porto e Lisboa 91

A crise habitacional: teremos o direito à habitação garantido?.....93

A equidade e a justiça na abordagem das desigualdades nos transportes e na mobilidade 95

Avaliação do potencial de mobilidade pedonal em ambiente SIG.....97

El efecto de Airbnb en los precios de las viviendas: evidencia a partir de modelos hedónicos en la Ciudad de México. 99

Impacto del turismo en la movilidad cotidiana en Barcelona: una mirada desde la biopolítica 101

Inovação social e infomalidade: práticas e perspectivas na favela Vale Encantado.....103

La localización y distribución de los anuncios de Airbnb en la Zona Metropolitana de Ciudad de México.....105

La planificación urbanística de parques científico-tecnológicos en el norte de la península ibérica. 107

Novas urbanidades e a relação cidade-campo: o caso da horta comunitária de Guimarães 111

O comércio e a vida nos bairros: geografias recentes de uma relação complexa 113

O desafio de quantificar o Teletrabalho em Portugal: ensaio metodológico a partir dos Censos 2011 e 2021.....115

Petificación en la Roma y Condesa, Ciudad de México 117

Pobreza e mobilidade sustentável: facilitadores e obstáculos a um sistema inclusivo de mobilidade ciclável em Lisboa.....119

Repensar a proximidade em contexto urbano.....121

15-minute city? People expectations in Braga-Famalicão-Guimarães.....123

Dinâmicas demográficas, saúde e bem-estar | Dinâmicas demográficas, salud y bienestar 125

A dinâmica demográfica dos Açores nos primeiros 20 anos do século XXI 126

A Materialização Cultural e a Territorialização dos migrantes Judeus na cidade de São Paulo. 128

Análisis de la prevalencia de enfermedades crónicas en Aragón desde el enfoque de los Determinantes de Salud.....130

A Perceção do Ruído em Coimbra 132

Associação entre pobreza contextual e mortalidade nas megacidades no século XXI: revisão de escopo das abordagens metodológicas....134

Cidade e Saúde: um percurso visual pelos modelos de determinantes da saúde....136

Desafio metodológico na identificação de focos locais vulneráveis à Pobreza Energética – Estudo de caso no município de Penafiel....138

Dinámica demográfica de Paraguay: Implicaciones para Economía, Salud y Educación. 140

Dinámicas de Migraciones Internas y Concentración de la Población Latinoamericana en España (2001-2022): Cambios en la Estructura y Composición Demográfica....142

Distribución y prescripción de los activos de salud para las personas mayores en Tarragona (España)....144

Distribuição espacial das doenças por veiculação hídrica associada ao saneamento básico no estado da Bahia, Brasil....146

Espaços públicos, emoções privadas… em espaços azuis! 148

Estatuto do refugiado climático em contexto de acrasia coletiva 150

Estratégias de Prevenção e Intervenção na Demência: Análise Qualitativa das Políticas Públicas em Portugal....152

Evaluación del impacto de los clústeres petroquímicos en la percepción de los valores paisajísticos y la salud mental. Un estudio de caso (Tarragona, España)....154

Flujos migratorios irregulares de mujeres en la ruta marítima de Canarias. Análisis y problemática en la acogida (2019-2023)....156

Fragmentación en movimiento. Dinámicas sociodemográficas en ciudades turísticas españolas.....158

Geografía física y despoblación; como el medio físico y ambiental influye en la distribución de la población. El caso de la Serranía de Ronda (Málaga)....160

Habitação indigna e condições de vida em Portugal 162

Hava Nagila - A Geografia da Amazónia Hebraica: migração e hierofania sefaradita em Belém do Pará.....164

Impacto da COVID-19 no Urbanismo: análise das transformações urbanísticas pós-pandémicas....166

Influência do ambiente urbano na perceção de insegurança na cidade de Portimão....168

La inmigración de origen magrebí en la Región de Murcia (España). Perfil demográfico y distribución territorial....170

Las políticas sobre la despoblación de zonas rurales en España 172

Migrações e despovoamento nos municípios fronteiriços da região Centro e das províncias de Salamanca e Cáceres: um olhar para as próximas décadas 174

Novas Abordagens para o apoio à População em Situação de Sem-Abrigo: o caso dos Sem-Abrigo em Lisboa.....176

O bem-estar das pessoas idosas em tempo de pandemia: espaço residencial e mobilidade em quatro áreas urbanas em Portugal 178

O uso corporativo do território e os desdobramentos da extração de sal-gema em Maceió – Alagoas.....180

Perspetivas Territoriais sobre o Emprego em Portugal: Desafios e Tendências.....182

Pobreza energética entre imigrantes da Europa Oriental e Rússia a viver em Portugal: estudo comparativo com a população portuguesa 184

Praticando esportes na cidade: o esporte nos usos principais e combinados do espaço público de Barcelona 186

Resiliência na Raia: análise do impacto das Eurocidades na Península Ibérica durante e após tempos de COVID-19 188

Transição demográfica, território normado e diversificação das formas usureiras de crédito no Brasil e na Espanha 190

Educação e pensamento geográfico em contexto de mudança | Educación y pensamiento geográfico en contexto de cambio 192

A educação climática no contexto da formação inicial de professores no Brasil.....194

Ações Educativas para os Riscos: Campanha #AprenderParaPrevenir 196

A iniciação à prática profissional: um contexto propício à utilização de metodologias ativas? 198

Análise Comparativa dos Modelos de Transposição Didática de Chevallard (1991) e Clément (2006).....200

Aprendizagem Baseada em Projetos: O Potencial do eTwinning para uma Aprendizagem Significativo 202

Aprendizagens essenciais da Geografia, aprendizagem ativa e formação inicial de professores. 204

A Sala de aula como território educativo para a paz e não violência 206

Aumentar as competências dos alunos através de projetos e das TIG: O projeto dos Biorresíduos.....208

A Unidade Local de Proteção Civil como mais-valia para a resiliência das comunidades municipais....210

A utilização da plataforma Classcraft nas aulas de Geografia do 9 ano de escolaridade 212

Ciudadanía ecológica: una mirada geográfica 214

"Conhecimento Poderoso" no Ensino da Geografia – uma olhar sobre os manuais escolares de Geografia de ensino secundário em Portugal....216

Do Impact Factor (IF) à Declaração de São Francisco – reflexão crítica sobre a verdade inconveniente de um mito académico 218

Educação Geográfica: compreensões curriculares e do pensamento geográfico na perspectiva da Geografia Escolar brasileira 220

Educação geográfica para a sustentabilidade: o uso da publicidade no ensino 222

El pensamiento geográfico en los informes del alumnado del Máster de Profesor/a de educación secundaria: el caso de la Universitat de València 224

Enseñar geografía con perspectiva de género: experiencias y propuestas....226

Ensino Inclusivo de Geografia: o uso de mapas táteis temáticos no desenvolvimento do raciocínio geográfico em estudantes com deficiência visual 228

Ensino multisseriado e a paisagem do bem viver: trilhando pelos gradientes do leito fluvial do curso médio da microbacia hidrográfica Zé Açu em Parintins-Amazonas-Brasil 230

Escala e Pesquisa em Geografia: reflexões teórico-metodológicas 232

Estéticas espaciais: a transposição didática e a arte no ensino de Geografia 234

Estratégias para o pensamento prítico, em Geografia: uma perspetiva educativa 236

Experiencias formativas en la enseñanza de Geografía para la Educación Superior: perspectivas filosóficas y epistemológicas 238

Imaginarios territoriales vinculados a divisiones sin contenidos: las provincias del Norte de Portugal y las comarcas de Galicia (España)....240

Inmersión paisajística a través de la fotografía de 720°: nuevas perspectivas en educación. 242

Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – Ihgal: contributos de um espaço de produção de conhecimentos territoriais no processo ensino/aprendizagem de Geografia no nordeste do Brasil....244

La apertura disciplinar de la Geografía española: un análisis del perfil formativo del personal docente en Geografía 246

Manuais digitais em sala de aula. Perspetiva dos professores de Geografia. 248

Minecraft como proposta de prática pedagógica inventiva no ensino de geografia.....250

O conceito de natureza na disciplina de Geografia: reflexões iniciais sobre seu necessário redimensionamento ante as mudanças climáticas.....252

ODS em Ação… Todos Contam | Todos Contamos! 254

O projeto educativo: "Green Streets for Machico". Caso prático de uso de tecnologias disruptivas aliadas ensino. 256

O Turismo Pedagógico como instrumento de apoio à cidadania 258

Perceção e atitude face aos riscos naturais e mistos em São Vicente (Cabo Verde), em contexto escolar.....260

Publicitando o espaço: Repensar a cultura de auditoria das paisagens académicas através de comunidades geográficas semiperiféricas 262

Reinvenção territorial, pós graduação e inserção social: etnogeografia na Amazônia Amapaense. 264

Suzanne Daveau and the history of Portuguese Geography.....266

20 años de cooperación científica – académica en la eurorregión de Galicia – Norte de Portugal.....268

Geopolítica em tempos de conflito: novos equilíbrios e desafios | Geopolítica en tiempos de conflicto: nuevos equilibrios y desafíos 270

A atividade logística como oportunidade de desenvolvimento no sudoeste europeu. Avaliação do impacto da plataforma logística fronteiriça Elvas/Caia.....272

A geopolítica do esporte na Península Ibérica: o retorno da copa do mundo à Europa ocidental.....274

Contenciosos fronteiriços no Mar do Sul da China: o caso das Ilhas Paracel 276

Cooperación más allá de la pesca en los ríos internacionales de España y Portugal. El Condominio del Miño. 278

Descontentamento, populismo ou vingança dos lugares que não importam? Análise da ascensão da extrema-direita em Portugal. 280

El desafío de la reindustrialización de Europa. Análisis de políticas neoindustriales en el espacio ibérico. 282

Globalização, meio técnico-científico-informacional e regulação: algumas considerações sobre a prática de apostas esportivas *online* no Brasil 284

Las identidades geopolíticas de Montenegro: nacionalismo, mundo serbio y otras minorías....286

O Potencial Energético da Península Ibérica na Segurança Energética Europeia: Oportunidades e Desafios do GNL 290

O Potencial Energético Renovável da Península Ibérica: Relações Geopolíticas com a União Europeia e o Sul-Mediterrâneo 292

O território europeu, entre conflitos e ligação em redes: uma análise geopolítica da revisão da RTE-T....294

Poder, política e territórios: A importância da Baixada Fluminense na dinâmica política-eleitoral no estado do Rio de Janeiro 296

Que futuro para a política de coesão da UE?....298

Território, corporação e redes de franquias na difusão do capital 300

Mudanças climáticas e gestão sustentável dos recursos naturais | Cambio climático y gestión sostenible de los recurso 302

Análise dos dados de precipitação e episódios de inundações na Região Geográfica de Florianópolis (Brasil). 303

A Termografia no Conforto Térmico dos Espaços Verdes Urbanos 305

Cambio climático y medidas de adaptación a sus riesgos asociados en el litoral mediterráneo: el caso de la Costa Brava. 307

Circularidade urbana em territórios brownfield estuarinos em contexto de alterações climáticas: do potencial de valorização à (in)adequação de estratégias integradas....309

Conforto Bioclimático na cidade do Porto 311

Desafios e estratégias na governança climática: uma análise das NDCs na América Latina e Caribe no contexto do Antropoceno 313

Desafios e oportunidades na utilização sustentável dos recursos naturais no distrito de Massingir Província de Gaza 315

Desafios Sociais Contemporâneos na perspetiva geográfica: dinâmicas espaciais, sustentabilidade e justiça social 316

Impactos y respuestas locales a los riesgos del cambio climático en cinco destinos turísticos de la Costa Brava: la percepción de los planificadores locales....318

Indíces de arborização urbana e variações microclimáticas nas cidades da Amazônia Legal: uma intersecção entre Climatologia e Direito Urbanístico 320

Meteorologia: Estatísticas, Recordes e Tendências Climáticas na Madeira.....322

Metodología para el análisis espacio-temporal de fenómenos climáticos extremos aplicada a la cuenca mediterránea andaluza. 324

Perceção do risco e adaptação às Alterações Climáticas na NUTS III do Tâmega e Sousa: um estudo baseado na adaptação individual 326

Rio Amazonas, processo erosivo e consequências ambientais na cidade de Parintins-AM 328

Sostenibilidad hídrica en la agricultura mediterránea: Evaluación de sistemas de riego para el cultivo del mango 330

Transição energética, recursos naturais endógenos e trajetória de desenvolvimento económico: o caso da energia eólica offshore. 332

Vías hacia la co-creación conjunta entre las autoridades locales y acciones colectivas para una transición sostenible 334

¿Son reversibles los paisajes de energías renovables? Primeras lecciones extraídas de las malas prácticas en Europa y América Latina.....336

Modelação espacial, análise territorial e informação geográfica | Modelización espacial, análisis territorial e información geográfica 338

Análise espacial da evolução de manchas urbanas em áreas de risco de inundação no Município da Matola - Moçambique.....339

Análise Morfológica do Uso e Ocupação do Solo para detetar efeitos de margem e fragmentação das áreas florestais e o seu efeito na ocorrência de fogos.....341

Análisis cluster de la movilidad turística en Extremadura con datos de telefonía móvil para estrategias de desarrollo 343

Análisis multitemporal de las coberturas y usos del suelo de la reserva forestal protectora-productora “Casablanca” en Madrid Cundinamarca, Colombia, entre los años 1961 y 2024: aportes para el ordenamiento territorial. 345

Armonización de geodatos sobre uso y ocupación del suelo para el análisis transfronterizo de nuevos paisajes de energías renovables en el suroeste de la Península Ibérica 347

Cambios recientes en el patrón de distribución y concentración de los adultos jóvenes en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y su localización residencial en 2020 ...349

Caminhos Verdes: Análise Geográfica de Áreas Urbanas para o Bem-Estar Mental dos Pedestres. 351

Crescimento urbano de Paranaguá - Paraná – Brasil a partir de dados gerados por sensoriamento remoto....353

Despoblación e incendios; como la falta de población afecta al bosque mediterráneo. El caso de Sierra Bermeja (Málaga)....355

Dinámica de los conos de derrubios de "La Vueltona" durante el periodo 2009-2023. ..357

Dinámica geomorfológica reciente en áreas de montaña mediterránea....359

Distritos de Solos: um novo paradigma para a gestão da qualidade dos solos....361

Identificación y cartografiado de cubiertas de edificios con amianto mediante algoritmos de aprendizaje automático 363

Mapa de solos para Portugal continental....365

Mapeamento de unidades de uaisagem como base de elaboração de modelos preditivos de ocorrências de sítios arqueológicos em Alagoas, Brasil – o caso de Pão de Acúcar....367

Observatório de dinâmicas territoriais: plataforma de dados ou ator de desenvolvimento?....369

Os visitantes no Parque Nacional de Dartmoor, Reino Unido: análise espácio-temporal com o Wikiloc e Flickr....371

Pequeños elementos leñosos en las tierras agrícolas de la UE. Evaluación y comparación entre sistemas agroforestales....373

Produção de cartografia de uso e ocupação do solo através de fotopontos históricos do IFN e algoritmos de machine learning 375

Técnicas geomáticas aplicadas al estudio de la playa urbana de La Magdalena (Cantabria-España).....377

Técnicas geomáticas aplicadas a la playa de Somo (Cantabria) para el periodo 1875-2023. 379

Técnicas geomáticas aplicadas en el glaciar rocoso del Corral del Veleta durante el periodo 2001- 2022. 381

Vitórias e derrotas dos territórios do futebol em Portugal (1934-2024) 383

Oportunidades e desafios do espaço rural | Oportunidades y desafíos del espacio rural 385

A educação ambiental e a sustentabilidade territorial: o caso das Lagoas de Bertiandos e S. Pedro d'Arcos/Quinta de Pentieiros 387

Agricultura y medio ambiente en el entorno de Doñana. Problemática y retos para la sostenibilidad 389

A memória da paisagem na criação e gestão de microrreservas: uma nova perspetiva na valorização dos territórios rurais....391

Benefícios e desafios da energia eólica para as famílias rurais no Alto Sertão da Bahia (Brasil) 393

Cambios en la configuración agropecuaria del extremo occidental de la provincia de Toledo.....395

Conflitos territoriais no Semiárido de Minas Gerais - Brasil 397

Contrastes en los mercados de trabajo de los municipios rurales del Duero portugués y español 399

Desafios das ecoinovações no setor agroalimentar ibérico: a perspetiva dos sistemas regionais de inovação hierárquicos....401

Las DOP de miel en España y Portugal y los procesos de desarrollo local....403

Las políticas sobre la despoblación de zonas rurales en España 405

Leveraging the Young Rural Entrepreneur Statute for Socioecological Proofing: A Pathway to Rural Transformation....407

Los bio-distritos como oportunidad para el desarrollo de zonas rurales. La comarca de la Subbética cordobesa (España)....409

Migración por estilo de vida y empresarialidad en zonas insulares: Oportunidades para el medio rural 411

Para Além da Agroindústria Sucroenergética no Leste de Alagoas, Brasil: a relevância da agricultura de subsistência – uma via para atividade econômica diversificada e fixação da população no espaço rural? 413

Photovoltaic and Solar thermal sprawl in rural areas? A comparative study between Andalusia and Alentejo regions 415

Prácticas y estrategias de la vitivinicultura sostenible en los territorios de la vid y el vino del Duero/Douro (Castilla y León y Región Norte de Portugal) 417

R-existências das mulheres em território hidrosocial: estudo de caso na Comunidade Bonsucesso no municiçípio de Poço Redondo – Sergipe - Brasil....419

Servicios básicos en áreas rurales: causa y/o consecuencia de la despoblación en el nodo interprovincial del sureste peninsular español 421

Sesmarias, Latifúndio, Desigualdade Social e Racial e a Atualidade da Questão Agrária no Brasil....423

Territórios de baixa densidade, participação e estratégias de desenvolvimento: Baixo Alentejo e Serra de Huelva....425

Territórios rurais, povos e comunidades tradicionais e a demanda por educação escolar diferenciada no Estado de São Paulo- Brasil....427

50 anos de Ensino Superior em Portugal: crescimento, democratização, estratificação e desigualdades territoriais....429

Processos biofísicos, riscos e ordenamento do território | Procesos biofísicos, riesgos y ordenación del territorio....431

A influência da Oscilação do Atlântico Norte na magnitude dos caudais de cheias do Mondego....433

A ocupação de favelas em áreas suscetíveis a alagamentos no Brasil nos últimos 38 anos: uma abordagem com Sensoriamento Remoto e Computação em Nuvem....435

A província do Ceará-Brasil como território da seca, da barbárie e do Capital (1877-1879)....437

Avaliação da eficácia da aplicação de palha de cereais vs fibra de coco na redução do escoamento superficial e na perda de solo após incêndios florestais....439

Avaliação da exposição e vulnerabilidade da população mondinense a incêndios rurais. Proposta metodológica para a implementação dos programas "Aldeia Segura. Pessoas Seguras"....442

Avaliação da recuperação da vegetação após o incêndio de 2017 na bacia do Alva (Centro de Portugal)....444

Avaliação integrada dos riscos de inundação urbana num cenário de alterações climáticas: Um estudo de caso no Porto e em Vila Nova de Gaia (Portugal) baseado em análise espacial....446

Caracterização morfológica e sedimentológica da Serra da Barriga, Alagoas, Brasil....448

Compartimentação de bacias hidrográficas como ferramenta para avaliação ambiental....450

Contributo para a redução do risco de desastre hidrológico no Rio Grande do Sul....452

De las relaciones entre lo medioambiental y lo territorial: la nueva opción de la ordenación territorial ecológica*....454

Diferenças na recuperação da vegetação na Serra do Açor em diferentes condições de severidade de fogo....456

El relieve como condicionante de los sistemas naturales en Sierra Espuña, sureste de España....458

Estimativa de danos tangíveis diretos causados por inundações no edificado da localidade de Ereira (Baixo Mondego)....460

Evolução das áreas agrícolas no baixo curso do Guadalquivir....463

Exposição de edifícios a movimentos de vertente – análise quantitativa à escala da subsecção estatística....465

Fatores locais de controlo de recuperação da vegetação após-incêndios em ravinas: o exemplo da bacia do Alva (Centro de Portugal)....467

Flexibilização da legislação ambiental correspondente as Áreas de Preservação Permanente (APP) como prenúncio das catástrofes ambientais no Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil....470

Funcionamento hidrodinâmico e características hidrogeoquímicas no estudo da importância e vulnerabilidade de aquíferos cársicos: o caso do maciço de Sicó (centro-oeste de Portugal)....472

Incerteza associada à avaliação de suscetibilidade a movimentos de vertente desencadeados por diferentes condições críticas de precipitação....474

Incoherencias espaciales y temporales en los diagnósticos de los planes especiales de sequía (PES). Aplicación al caso de estudio del PES Guadalquivir....476

Irregularidades político-administrativas a partir da utilização de recursos financeiros do Fundo Amazônia para a reconstrução da BR-319 (Manaus – Porto Velho – Brasil)....478

O condicionamento estrutural na espacialização construtiva de Eiras....480

Os Planos Diretores Municipais como instrumentos de resiliência no contexto dos desafios climáticos....482

Planeamento municipal e conflitos territoriais insuperáveis: análise de casos de estudo de injustiça espacial....484

Planear a evacuação em cenário de incêndio florestal nas interfaces urbano-florestais do Centro de Portugal....486

Políticas públicas e ordenamento territorial enquanto recurso para a sociedade no combate às mudanças climáticas....488

Representações cartográficas da zona costeira do estado do Maranhão como instrumento de planejamento e gestão do território 490

Sobreposição de interesses na governança dos recursos hídricos: o caso da Baía do Iguape, Bahia, Brasil 492

Uma problemática para a Geografia: Meio Ambiente 494

Una taxonomía para valorar propuestas de gestión del agua urbana, en condiciones de sequía 497

Unidades de Geocomplexos na Raia Divisória São Paulo-Paraná-Mato Grosso do Sul, Brasil: uma proposta de mapeamento sob a perspectiva teórica-metodológica do Sistema GTP (Geossistema-Território-Paisagem) 499

Variabilidad de la erodabilidad del suelo en los paisajes ecogeomorfológicos del Parque Nacional Sierra de las Nieves (Sur de España). 501

Variação diurna e sazonal do ambiente térmico em Braga e Guimarães: uma análise a partir do MODIS 503

Turismo, património e sustentabilidade | Turismo, patrimonio y sostenibilidad 505

Achila Uma. Retrato patrimonial de una ancestral cultura del agua en el Valle de Codpa (región de Arica y Parinacota, Chile) 507

A importância dos *stakeholders* na promoção e divulgação da herança gastronómica do(s) território(s) da Região de Coimbra 509

A Massificação turística no Algarve: um caminho para o desenvolvimento estratégico e sustentável 511

Análise espacial da visitação ao Parque Nacional das Ilhas Atlânticas da Galiza através das fotos georreferenciadas do Wikiloc e Flickr 513

A operacionalização de uma estratégia de marketing territorial visando a valorização de territórios de base local: o caso do município de Palmela 515

As experiências sensoriais no turismo de jardins: O caso do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra 517

As Tradições Locais e o Património Imaterial enquanto fator primordial na prática de turismo experiencial. O estudo de caso do Carnaval da Mealhada e do Festival dos Ouriços do Mar na Ericeira 519

BH É QUEM? BH É NÓIS – territorialização e apropriação das áreas centrais de Belo Horizonte pela juventude funkeira 521

Consolidación territorial de los caminos de la Cruz de Caravaca. Un proyecto turístico que trasciende el ámbito regional.....523

Contributos para a adaptação do setor do Turismo no município do Porto às Alterações Climáticas através das Soluções Baseadas na Natureza (SbN) 525

Cooperación transfronteriza y turismo en el sector centro y noreste de la raya hispano-lusa.....527

Desenvolvimento do turismo de natureza em comunidades rurais negras da Chapada Diamantina, Bahia, Brasil: um estudo de caso no quilombo Riacho do Mel.....529

Geoturismo e *Overtourism:* contradições e desafios 531

How to govern tourism towards diverse futures? A critical review of collaborative governance theory and practice.....533

Integrando la olivicultura, la oleicultura y sus ramificaciones culturales en el Turismo Regenerativo: valorización del patrimonio cultural inmaterial en el espacio rural. 535

La compensación de la turistificación en Palma, Mallorca. Impactos del Impuesto sobre las Estancias Turísticas (ITS) sobre la reducción de la desigualdad y el acceso a la vivienda.....537

La Ruta del Vino de Gran Canaria (Islas Canarias, España) como producto ecoturístico 539

Los paisajes de terrazas agrícolas del norte de La Gomera (Islas Canarias. España). Análisis de su potencialidad para la práctica del ecoturístico 541

Los planes y políticas de turismo frente a la mitigación del cambio climático en los destinos rurales españoles.....543

O Eno-Olivoturismo, uma simbiose entre Patrimónios Alimentares e Turismo: Uma perspetiva da oferta.....545

O envolvimento das comunidades no desenvolvimento turístico sustentável – perspetiva dos *stakeholders* da Guiné-Bissau 548

O impacte dos jogos de futebol na geração de fluxos turísticos. Uma análise a partir do Sporting de Braga 550

Patrimonialização e turistificação dos espaços económicos nos lugares urbanos do turismo 554

Património Mundial e Planeamento Estratégico em Turismo. A Cidade Histórica de Mbanza Kongo (Angola) entre a Valorização, Conservação e os Riscos de Desclassificação.....556

Perceção do impacto dos riscos no turismo na Região do Alto Tâmega e Barroso 558

Predictores de las preferencias paisajísticas en el turismo de grandes villas hoteleras...560

Problemas de conectividad interna de España: un obstáculo al turismo interno. 562

Recursos hídricos e atividade turística num cenário de mudanças hidroclimáticas: problemas e desafios no Algarve 564

Regeneração Urbana ancorada na Comensalidade. Perspetiva de convivialidade e consumo nos centros históricos. 566

Representações da cultura urbana no *branding* das cidades ibéricas: análise de conteúdo de vídeos promocionais 568

Tecnologias e ferramentas inteligentes na experiência de visita a jardins: a perceção dos gestores.....570

The social impact of the COVID-19 pandemic on portuguese philharmonic bands 572

Turismo, Arte e Espaços Públicos Urbanos: Uma Análise Bibliométrica 574

Turismo genealógico na cidade de Coimbra. Rota da cultura Judaica. 575

Um estudo sobre a Vila Nova, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, no viês da resistência cultural, a partir da Vinícola Villa Bari.....577

Valorização patrimonial e desenvolvimento turístico no contexto das ecopistas 579

Variedades regionais & harmonia cultural: o papel das tradições culinárias festivas na coesão Social 581

Visitantes y turistas en pueblos de Soria y Teruel. ¿Qué percepciones tienen del paisaje que visitan? 583

Nota de Abertura

O Colóquio Ibérico de Geografia é o principal Evento científico organizado conjuntamente, a cada dois anos, pela Associação Portuguesa de Geógrafos (APG) e pela Associação Espanhola de Geografia (AGE). O XVIII Colóquio Ibérico de Geografia, subordinado ao tema "Desafios Societais. A perspetiva da Geografia", realiza-se na Universidade de Coimbra e conta com a coorganização do Departamento de Geografia e Turismo, e do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território.

As mais de 240 comunicações que serão apresentadas durantes os três dias do Evento (9 a 11 de outubro), enquadram-se em 10 eixos temáticos e pretendem refletir sobre os desafios ambientais, económicos, sociais e políticos do mundo atual, em relação aos quais a Geografia pode e deve ter um papel fundamental na busca de respostas que contribuam para a resolução dos problemas que lhes estão associados.

O XVIII Colóquio conta, ainda, com duas conferências; a de abertura, proferida pela Professora María Hernández-Hernández, da Universidade de Alicante, com o título "El "otro territorio": inercias y nuevos procesos en los espacios rurales de interior", e a de encerramento, da autoria do Professor Lúcio Cunha, da Universidade de Coimbra, sob o tema "Geografia, Natureza e Território"; uma mesa-redonda, sobre as "Redes de transporte, transição energética e sustentabilidade; e 5 visitas de estudo à cidade anfitriã.

O XVIII Colóquio Ibérico terá, ainda, uma cerimónia dedicada à entrega de Prémios, com destaque para o Prémio Nacional de Geografia Orlando Ribeiro, o qual visa galardoar trabalhos científicos de excelência em Geografia (doutoramentos), e o Prémio Fundación Ramón Areces para jovens investigadores, atribuído à melhor comunicação apresentada por um/a jovem investigador/a no decurso do Evento.

A organização do XVIII Colóquio Ibérico de Geografia contou a colaboração de várias e instituições e pessoas. A Comissão Organizadora deseja expressar o seu agradecimento à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e ao Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT) pelo acolhimento e apoios proporcionados; aos membros da Comissão Científica a tarefa de rever, cientificamente, os resumos submetidos e aos Estudantes que, voluntariamente, apoiaram a organização do Colóquio.

Para além da dimensão científica central deste Evento, pretende-se que os 3 dias de Colóquio sejam também de encontro e partilha de conhecimentos, de experiências e amizades.

Mensaje de Apertura

El Coloquio Ibérico de Geografía es el principal evento científico organizado conjuntamente, cada dos años, por la Asociación Portuguesa de Geógrafos (APG) y la Asociación Española de Geografía (AGE). El XVIII Coloquio Ibérico de Geografía, con el tema «Desafíos de la Sociedad. La perspectiva de la Geografía», se celebrará en la Universidad de Coimbra y está coorganizado por el Departamento de Geografía y Turismo, y el Centro de Estudios de Geografía y Ordenación del Territorio.

Las más de 240 comunicaciones que se presentarán a lo largo de los tres días del evento (9-11 de octubre) se enmarcan en 10 ejes temáticos y pretenden reflexionar sobre los retos ambientales, económicos, sociales y políticos del mundo actual, en relación con los cuales la Geografía puede y debe desempeñar un papel fundamental en la búsqueda de respuestas que contribuyan a resolver los problemas asociados a los mismos.

El XVIII Coloquio contará también con dos conferencias: la de apertura, a cargo de la profesora María Hernández-Hernández, de la Universidad de Alicante, titulada «El "otro territorio": inercias y nuevos procesos en los espacios rurales de interior», y la de clausura, a cargo del profesor Lúcio Cunha, de la Universidad de Coimbra, sobre el tema "Geografía, Naturaleza y Territorio"; una mesa redonda, sobre »Redes de transporte, transición energética y sostenibilidad; y 5 visitas de estudio a la ciudad anfitriona.

El XVIII Coloquio Ibérico contará también con una ceremonia dedicada a la entrega de premios, en particular el Premio Nacional de Geografía Orlando Ribeiro, que pretende distinguir trabajos científicos de excelencia en Geografía (doctorados), y el Premio Fundación Ramón Areces para jóvenes investigadores, concedido al mejor trabajo presentado por un joven investigador durante el evento.

El XVIII Coloquio Ibérico de Geografía ha sido organizado en colaboración con diversas instituciones y personas. El Comité Organizador desea expresar su agradecimiento a la Facultad de Letras de la Universidad de Coimbra y al Centro de Estudios de Geografía y Ordenación del Territorio (CEGOT) por su acogida y apoyo; a los miembros del Comité Científico por la tarea de revisión científica de los resúmenes presentados y a los Estudiantes que apoyaron voluntariamente la organización del Coloquio.

Además de la dimensión científica central de este evento, la conferencia de 3 días también pretende ser un momento para reunirse y compartir conocimientos, experiencias y amistades.

Conferência de abertura | Conferencia inaugural

El "otro território": incercias y nuevos processos en los espacios rurales de interior

Hernández Hernández, María

Universidad de Alicante, maria.hernandez@ua.es

Las actividades agrarias y por extensión los espacios rurales han registrado significativos cambios desde mediados del siglo XX asociados a los cambios socio-económicos, que registran los países de la Europa Occidental y Meridional. De una primera etapa en la que esos cambios se insertarían en el paradigma "centro-periferia", se ha ido pasando desde finales de los ochenta del siglo XX y de manera más intensa en el siglo XXI a un nuevo planteamiento en las relaciones de las sociedades con el territorio, asociadas a factores como el aumento de la demanda social del paisaje (calidad de vida, identidad cultural, etc.), la reforma de la PAC (reverdecimiento y multifuncionalidad de los espacios rurales asociados a políticas de desarrollo rural) y la gestión del espacio público a través de nuevas formas de gobernanza.

Estos cambios has ido asociados a mutaciones en las políticas con incidencia en estos espacios (sectoriales, ordenación del territorio, etc.). Su análisis desde una óptica diacrónica pone de manifiesto, por un lado, inercias asociadas a los rasgos estructurales que definen a estos espacios (envejecimiento de los activos, despoblamiento, infraestructuras, etc.), pero también a nuevos procesos asociados a actividades vinculadas a la prestación de servicios (actividades turísticas), la implantación de actividades asociadas a nuevas energías (eólica o solar), la proliferación de figuras asociadas a la gobernanza de estos espacios (por ejemplo, reservas de la biosfera), iniciativas vinculadas a la valorización de las externalidades positivas que generan estos espacios (por ejemplo, iniciativas de custodia del territorio), entre otras. Junto a los aspectos positivos de su implementación, un segundo elemento a considerar son las contradicciones y/o conflictos que se establecen entre usos tradicionales y nuevas actividades. Una cuestión a tener en cuenta ya que gran parte de esas nuevas funciones en estos medios rurales se vinculan con los atractivos que las sociedades actuales les otorgan, pero que, en ocasiones, parecen obviar la necesidad de mantener un medio rural vivo, donde las actividades primarias juegan un papel fundamental. Una última

cuestión a tener en cuenta es el carácter de paisajes culturales, es decir, una construcción social. Como consecuencia de ello, la sociedad ha jugado un papel fundamental en la creación de estos paisajes, pero también lo tiene en su conservación. La reducción de la presión antrópica ha generado toda una serie de procesos (por ejemplo, regeneración de la cubierta vegetal o acentuación de los procesos erosivos con el abandono de los paisajes aterrazados) que genera importantes impactos medioambientales, más allá de la degradación de los paisajes culturales en sí. Y que, a su vez, inciden en minimizar las externalidades positivas que generaban y acentuar determinados riesgos naturales. Identificar fortalezas y debilidades de esas actuaciones resulta prioritario para optimizar la implementación de las diversas iniciativas que inciden en "el otro territorio".

Conferência de encerramento | Conferencia de clausura

Geografia, Natureza e Território

Lúcio Cunha – Universidade de Coimbra e CEGOT

Por uma questão de comodidade científica, mais do que por razões de natureza teórica ou de aplicação prática, costumamos utilizar uma separação entre Geografia Física e Geografia Humana, ou seja, entre os estudos dos sistemas físico-naturais e os sistemas sociais, económicos e culturais que ditam a construção, evolução, utilização, degradação e recuperação dos territórios.

Todos gostamos de pensar a Geografia e de praticar o seu estudo de uma forma integrada, mas de facto a sua evolução de conjunto deve-se em muito à especialização que se vai conseguindo nas suas múltiplas disciplinas, quase sempre com o apoio teórico e metodológico de outras ciências próximas. No caso da Geografia Física, o apoio vem da Geologia, da Biologia, da Engenharia, da Física, entre muitas outras áreas científicas. No caso da Geografia Humana, virá da Sociologia, da Antropologia, da Arquitetura, da Agronomia, também entre muitas outras. Isto faz com que, na busca incessante pelo avanço do conhecimento, pela necessidade de utilização de técnicas específicas e até pelo conforto dos modos de expressão dos resultados da investigação, os estudiosos de Geografia Física privilegiem mais as relações científicas com colegas das Ciências Naturais do que com colegas da Geografia Humana. E o mesmo se passa de certo modo, pelo menos nas áreas académicas, com os colegas de Geografia Humana e as suas relações com colegas de outras Ciências Sociais, das Ciências da Saúde, do Urbanismo e da Cultura, mais do que com os seus colegas de Geografia Física. Numa perspetiva de uma Geografia una e integrada que compreenda bem os territórios na sua complexidade e que seja útil na resolução dos seus problemas num mundo em acelerada mudança e em que as questões ambientais, nomeadamente aquelas que se prendem com o funcionamento dos sistemas naturais, são prementes, tentaremos abordar algumas temas e processos de trabalho em Geografia Física que estão a contribuir decisivamente para uma (re)construção desta Geografia, que se pretende una e integrada…

Para tal, utilizaremos os estudos de riscos naturais e, dentro deles o importante papel desempenhado pelas chamadas vulnerabilidade social e vulnerabilidade socio-ambiental na sua articulação,

intensificação ou mitigação dos efeitos dos processos perigosos ditados pelo funcionamento dos sistemas naturais.

Outro exemplo será o dos estudos sobre Geopatrimónio e, particularmente, sobre o Património Geomorfológico e do seu papel cultural, logo sobre o seu significado em termos de lazer, geoturismo e desenvolvimento local.

Ambiente, biodiversidade e Serviços de Ecossistemas| Ambiente, biodiversidad y Servicios de Ecosistemas

Albano Figueiredo, Helena Madureira e Rafael Cámara

Temos hoje uma perceção muito clara da importância que os serviços dos ecossistemas representam para o bem estar das sociedades humanas, e do papel fundamental que a proteção ambiental exerce para assegurar a existência de sistemas naturais com capacidade para providenciar serviços diversos, muitos deles determinantes para o desenvolvimento de atividades humanas. A biodiversidade tem sido frequentemente utilizada como indicador do estado de conservação e capacidade dos ecossistemas para providenciar serviços, apresentando-se o seu conhecimento como muito relevante para apoiar a definição e implementação de estratégias que procuram reforçar a proteção e qualidade ambiental, desde a recuperação de habitats até à identificação de limitações no uso do solo plasmadas em instrumentos ligados ao ordenamento do território.
No âmbito deste eixo temático, entre outros aspetos, pretende-se discutir os seguintes tópicos:

1. Conservação dos habitats naturais e fatores de perturbação,
2. Habitats naturais e serviços dos ecossistemas,
3. Impactes das alterações climáticas na biodiversidade,
4. Padrões de usos do solo, alterações na paisagem e efeitos na biodiversidade,
5. Processos de invasão por espécies exóticas e implicações na biodiversidade,
6. Modelos, desafios e conflitos associados à proteção ambiental,
7. Soluções baseadas na natureza como medidas de adaptação e mitigação.

Hoy tenemos una percepción muy clara de la importancia que los servicios de los ecosistemas representan para el bienestar de las sociedades humanas, y del papel fundamental que la protección ambiental ejerce para asegurar la existencia de sistemas naturales con capacidad para proporcionar servicios diversos, muchos de ellos determinantes para el desarrollo de actividades humanas. La biodiversidad ha sido frecuentemente utilizada como indicador del estado de conservación y capacidad de los ecosistemas para proporcionar servicios, presentándose su conocimiento como muy relevante para apoyar la definición e implementación de estrategias que buscan reforzar la

protección y calidad ambiental, desde la recuperación de hábitats hasta la identificación de limitaciones en el uso del suelo plasmadas en instrumentos ligados al ordenamiento del territorio.

En el ámbito de este eje temático, entre otros aspectos, se pretende discutir los siguientes temas:

1. Conservación de los hábitats naturales y factores de perturbación,
2. Hábitats naturales y servicios de los ecosistemas,
3. Impactos de los cambios climáticos en la biodiversidad,
4. Patrones de uso del suelo, cambios en el paisaje y efectos en la biodiversidad,
5. Procesos de invasión por especies exóticas e implicaciones en la biodiversidad,
6. Modelos, desafíos y conflictos asociados a la protección ambiental,
7. Soluciones basadas en la naturaleza como medidas de adaptación y mitigación.

Amenazas y dinámicas poblacionales de *Helianthemum caput-felis* Boiss. en la principal población de la Península Ibérica (sur de la provincia de Alicante, España)

Marco, Juan Antonio[1]*; Giménez, Pablo[2]; Padilla, Ascensión[3]; Sánchez, Ángel[4]

[1] Universidad de Alicante; Medspai – CIBIO & Instituto Interuniversitario de Geografía; ja.marco@ua.es
[2] Universidad de Alicante; Medspai – CIBIO & Instituto Interuniversitario de Geografía; pablo.gimenez@ua.es
[3] Universidad de Alicante; Medspai – CIBIO & Instituto Interuniversitario de Geografía; ma.padilla@ua.es
[4] Universidad de Alicante; Medspai – Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física; a.sanchez@ua.es

*Autor correspondiente

Resumen: La cistácea *Helianthemum caput-felis* Boiss. es una planta endémica del Mediterráneo occidental. Su área de distribución se sitúa en Alicante, Mallorca, Melilla, Cerdeña y norte de Argelia y Marruecos. 1) Su exclusiva distribución costera ha sometido a las poblaciones de esta planta a un número cada vez mayor de amenazas, principalmente derivadas de la actividad humana. Los procesos de alteración del hábitat han sido muy intensos en zonas con fuerte presión turística e importantes cambios en las coberturas y usos del suelo. Esto ha provocado el paso, en su categoría de amenaza (UICN), de Vulnerable (Vu) a En peligro (EN); de tal manera que está recogida en el Anexo II de la Directiva de Hábitats de la UE y en los catálogos y listas rojas de flora amenazada de ámbito estatal y autonómico. Desde 2006, el grupo de investigación Medspai de la Universidad de Alicante realiza un seguimiento sistemático de las poblaciones del sur de la provincia de Alicante. 2) La recogida de datos mediante GPS de alta precisión (2006, 2007, 2013, 2017) y su gestión con aplicaciones SIG, permiten obtener una cartografía suficientemente detallada de la distribución de la especie y, así, llevar a cabo, durante más de quince años, el seguimiento exhaustivo de la dinámica de las poblaciones —extinciones—, así como la identificación de las principales amenazas que la afectan. 3) Las principales amenazas son antropogénicas (urbanización, ordenación del frente litoral, infraestructuras viarias, frecuentación de personas y vehículos relacionada con el turismo y el ocio y, en menor medida, la agricultura); aunque también se han detectado amenazas naturales (dinámicas geomorfológicas —erosión y deslizamientos— y vegetales —competencia con flora nativa e invasora—). Para cada una de estas amenazas se presentan ejemplos que permiten valorar cualitativa y cuantitativamente la alteración y eliminación

del hábitat y la especie; ambos en acusado declive. 4) Estos resultados son fundamentales para diseñar acciones que reduzcan el impacto de estas amenazas. Se evidencia la urgente necesidad de coordinación entre organismos de la administración pública competentes en la materia y centros de investigación. Equiparar la información ambiental con el planeamiento y desarrollo de proyectos urbanísticos y de infraestructuras, siendo la escala local donde resulta más conveniente recabar y mantener actualizada la información sobre las poblaciones y hábitat de este tipo de taxones.

Palabras clave: "especies amenazadas"; "extinción"; "conservación"; "biodiversidad"; "

Referencias:

Marco, J.A.; Giménez, P.; Padilla, A. & Sánchez, A; (2011) "Crecimiento urbano y extinción de flora rara: aplicaciones cartográficas en el caso de *Helianthemum caput-felis* Boiss.", *Serie Geográfica*, 17: 125-139.

Marco, J.A.; Giménez, P.; Padilla, A. & Sánchez, A; (2016): "Cartografía corológica y área de ocupación de *Helianthemum caput-felis* Boiss. en la Península Ibérica" en *Avances en Biogeografía. Áreas de distribución: entre puentes y barreras*. Granada: EGU-Tundra, pp.108-116.

Padilla, A., Prieto, A., Marco, J. A., Giménez, P., & Sánchez, Á. (2019): "El papel del invetario ambiental exhaustivo en el proceso de la configuración definitiva de la Infraestructura Verde del litoral sur de la Comunitat Valenciana". BAGE, 82, 2805, 1-37.

Análise espacial da restauração passiva em antiga área de cultivo de bananas

Ribeiro, Admilson Írio[1*]; Bim, Ocimar[2]; Silva, Francisca Alcivânia de Melo[3]; Chaves, Jô Vinícius Barrozo[4]; Freguglia, Luiz Henrique Aiello[5]; Albuquerque, Camila Porfirio[6]; Longo, Regina Márcia[7].

[1*] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, admilson.irio@unesp.br.
[2] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, ocimarbim@gmail.com.
[3] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, alcivania.silva@unesp.br
[4] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, jo.chaves@unesp.com.
[5] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, luiz.aielloe@unesp.br.
[6] Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, albuquerque.florestal@gmail.com.
[7] Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC), Brasil, rmlongo@uol.com.br.

*Autor correspondente

Resumo: No Brasil, a degradação e a destruição de grande parte das formações florestais originais são consequência da conversão de áreas de floresta para o desenvolvimento de processos agrícolas. No caso da Mata Atlântica, um dos biomas mais diversos do país, os processos de desenvolvimento socioeconômico e de urbanização acabaram por reduzir muito a área ocupada por esta floresta. Neste contexto, a Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu a Década da Restauração, entre 2021 e 2030, conforme resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas em 2019. Essa ação possui como implicatura o objetivo de engajar governos e sociedades em um esforço global para o desenvolvimento de ações e iniciativas de restauração em todo o mundo. Diante do quadro atual de perda de áreas verdes, o que se propõe às sociedades é avançar ainda mais no caminho que busca mitigar os impactos negativos das mudanças climáticas. Entretanto, a revegetação de áreas degradadas necessita de um razoável aporte de recursos financeiros para a sua execução. Essa condição limita ou inviabiliza a proposição e a condução de projetos de restauração por parte de produtores rurais. Nesse sentido, a utilização de áreas que pertenceram a outros cultivos agrícolas com boa condição física do solo e algum remanescente de adubação química pode auxiliar os processos de revegetação. Dessa forma, o presente trabalho consistiu em analisar a regeneração de espécies nativas em uma área de bananal abandonados, por meio de levantamentos e análise da composição florística, do estoque da serrapilheira, dos índices de diversidade, da cobertura de copas e das condições físicas e químicas do solo e suas relações com a radiação solar, os ventos e declividade. A análise espacial dos dados foi realizada utilizando geoestatística com o ajuste dos semivariogramas e produção de mapas interpolados por meio da krigagem ordinária. Os resultados

permitem comprovar que antigas áreas agrícolas ocupadas com bananal podem ao longo do tempo, por processo sucessional, permitir a instalação de florestas. O processo de restauração, porém, não deve se limitar ao simples abandono da área e requer o acompanhamento da regeneração, no sentido de evitar que barreiras ou distúrbios possam inibir temporariamente a sucessão. Essa técnica de recuperação de áreas, mesmo que passiva, ainda requer ações assistidas.

Palavras-chave: Degradação Ambiental; Recuperação Ambiental; Bananal; Sucessão Ecológica.

Referências:

Bim, Ocimar; Silva, Francisca Alcivânia; Ribeiro, Admilson. Evolution of passive restoration in abandoned banana plantations: an ecological and spatial analysis. *Concilium*, [S.L.], v. 23, n. 14, p. 267-284, 13 jul. 2023. Uniao Atlantica de Pesquisadores. http://dx.doi.org/10.53660/clm-1689-23j61

Brancalion, P. H. S. GandolfI. S.; RodrigueS. R. Restauração florestal. [S.l:.n.]. 2015. São Paulo: *Oficina de Textos*.

Empresa Brasileira de Pesquisa agrupecuária – EMBRAPA. *Código florestal adequação ambiental – paisagem Rural.* 2016 https://www.embrapa.br/codigo-florestal/estrategias-e-tecnicas-de-recuperacao acesso em 15 de janeiro de 2023.

Gann, G. D. et al. International principles and standards for the practice of ecological restoration. Second edition. Restoration Ecology, v. 27, n.1, p. 1-46. 2019. https://doi.org/10.1111/rec.13035

Moura, C. e Mantovani, W. Regeneração natural da floresta ombrófila densa após oito anos de abandono de atividades agrícolas em Miracatu, Vale do Ribeira, SP. *Revista do Instituto Florestal*, v. 29 n. 1 p. 91-119. 2017, http://dx.doi.org/10.24278/2178- 5031.201729106

Análise estrutural do solo por meio da tipificação da agregação em diferentes manejos

Aiello, Luiz Henrique Freguglia[1]; Ribeiro, Admilson Írio[2*]; Peche Filho, Afonso[3]; Chaves, Jô Vinícius Barrozo[4]; Albuquerque, Camila Porfirio[5]; Bim, Ocimar[6]; Longo, Regina Márcia[7].

[1*] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, luiz.aiello@unesp.br.
[2] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, admilson.irio@unesp.br.
[3] Instituto Agronômico de Campinas-IAC, Centro de Engenharia e Automação, Brasil, pechefilho@gmail.com.
[4] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, jo.chaves@unesp.com.
[5] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, albuquerque.florestal@gmail.com.
[6] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, ocimarbim@gmail.com.
[7] Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC), Brasil, rmlongo@uol.com.br.

*Autor correspondente

Resumo: A recuperação das funcionalidades ambientais de uma área degradada pode ser analisada por meio da reconstrução e/ou manutenção da estrutura do solo. Dentro do aspecto conceitual, a estrutura do solo é formada pelo conjunto de agregados do solo, os quais irão refletir na qualidade ambiental do solo: atividade biológica, aeração, infiltração e outros. Nesse sentido, o estabelecimento de metodologias de avaliação da qualidade da agregação do solo pode ser aprimorado pela capacidade de organizar e sistematizar informações sobre a características do processo de agregação conforme a morfologia dos agregados, sua estabilidade e partes das estruturas biogênicas percebidas na supefície do mesmo. Considerando esses atributos é possível propor diferentes tipificações de agregados. Nesse contexto, a tipologia pode ser definida como um método de categorização utilizando medidas quantitativas e qualitativas. Assim, esse trabalho, baseado na adaptação da metodologia desenvolvida por Peche Filho (2018), busca estudar a qualidade de solos com ocupação agrícola utilizando tipificação dos agregados com a finalidade de verificar a condição estrutural do solo por meio da associação com diferentes tipos de cultivo. As amostras de solo utilizadas neste estudo foram coletadas na profundidade de 0 a 10 centímetros em áreas de exploração agrícola distintas, e foram caracterizadas pelos seus históricos de ocupação e uso e ações conservacionistas adotadas. Para cada amostra de solo, submetida ao método via seca, e após procedimento laboratorial de tamisamento foram selecionados 100 agregados de cada peneira e fotografado com auxílio de um microscópio digital. Para análise das imagens obtidas foi utilizado um software de processamento das imagens dos agregados e depois registadas as suas propriedades morfológicas. O processamento dos dados foi realizado com base nas estatísticas de controle de processos. Os

resultados da tipificação têm auxiliado no entendimento da distribuição quantitativa dos agregados em áreas agrícolas de cultivo convencional. Nesses sistemas de manejo de solo a distribuição dos agregados apresentou maior concentração nas peneiras de menor malha, quando comparado com as áreas de cultivo sem mobilização de solo, ou seja, preparo conservacionista. Dessa forma, está sendo possível inferir que o manejo empregado nas áreas de cultivo convencional está provocando a perda do horizonte fértil e atividade biológica acelerando processos erosivos, consequentemente assoreando rios e reservatórios.

Palavras-chave: Qualidade da agregação; Conservação do solo; Degradação ambiental; Equilíbrio Ecossistêmico.

Referências:

EMBRAPA. Manual de métodos de análise do solo. 2 ed. Rio de Janeiro, 1997. ISBN: 85-8564-03-6.

Franco, H. H. S., Guimarães, R. M. L., Tormena, C. A., Cherubin, M. R., & Favilla, H. S. (2019). Global applications of the Visual Evaluation of Soil Structure method: A systematic review and meta-analysis. *Soil and Tillage Research*, *190*, 61-69.

Peche Filho, A. Variabilidade da agregação em amostras de solos agrícolas como indicador de qualidade: uma proposta metodológica. 2018. 87 f. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Campus Experimental de Sorocaba, UNESP - Universidade Estadual Paulista, Sorocaba, 2018.

Primavesi, A., Manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais, São Paulo, Nobel, 2002.ISBN: 978-85-213-004-2.

Análise sociambiental da área diretamente beneficiável do canal do Sertão Algoano, Brasil

Nascimento, Melchior Carlos do[1*]; Andrade, Esdras de Lima[2]; Bomfim, José Anderson Farias da Silva[3]; Araújo, Pedro Henrique Santos Barros de[4]

[1] Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Maceió, Alagoas, Brasil; melchior.nascimento@igdema.ufal.br
[2]Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Maceió, Alagoas, Brasil; esdras.andrade@igdema.ufal.br
[3]Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Natal, Rio Grande do Norte, Brasil; andersonfbomfim@gmail.com
[4]Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Maceió, Alagoas, Brasil; pedaraujo7@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O semiárido constitui um espaço relevante na discussão sobre os problemas relacionados aos conflitos pelo uso da água e escassez hídrica no território brasileiro. As irregularidades em seu regime de chuvas, muitas vezes marcada por períodos de estiagem prolongada, associada a uma alta densidade populacional tem resultado em pressões sobre os recursos naturais da região que causam repercussões negativas para o seu desenvolvimento econômico e social. Diante deste contexto, o Estado brasileiro admitiu como estratégia para reduzir os efeitos da escassez hídrica no semiárido alagoano, a obra de transposição das águas do rio São Francisco denominada de Canal do Sertão, que deve contemplar 42 municípios do semiárido e agreste alagoano. Em virtude das mudanças promovidas pela referida obra, os estudos para acompanhar as transformações que vem ocorrendo em sua área beneficiada são fundamentais para o planejamento adequado da região. Assim sendo, o presente estudo tem como objetivo principal caracterizar a área diretamente beneficiável do Canal do Sertão, além de analisar por meio de técnicas de geoprocessamento as alterações no uso da terra, ocorridas entre os períodos de 2000 a 2020. A partir da integração de técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, foram realizados analises visando caracterizar os aspectos socioambientais capazes de subsidiar a elaboração de um modelo de ordenamento de uso e ocupação do território, especificamente na área de abrangência do canal do sertão alagoano. Para determinar os efeitos sobre o uso e a ocupação da terra na área diretamente beneficiável do canal do sertão alagoano, além dos levantamentos de campo com a finalidade verificar a opinião da população sobre os impactos positivos e negativos decorrentes da implantação do canal do sertão, também foram realizados mapeamentos a partir de imagens de satélite, obtidas em épocas distintas, a fim de efetuar a análise temporal das alterações ocorridas na cobertura vegetal. A partir da interpretação das imagens de

satélite dos anos de 2000, 2010 e 2020 foi possível constatar alterações nas dinâmicas de uso da terra e cobertura vegetal da área, sedo a área diretamente beneficiável predominantemente ocupada por pastagens e vegetação de caatinga. Por se tratar da principal alternativa para irrigação regular das lavouras, inclusive das pastagens, sobretudo em épocas de escassez de chuvas, devendo contribuir para o desenvolvimento da atividade agropecuária em uma região que tem como principal desafio a baixa disponibilidade de água, os resultados relativos a opinião socioambiental apontam que as diferenças entre o grau de instrução não influenciam no nível de percepção da população e na sua capacidade de avaliar como as suas vidas podem ser afetadas pelas obras do Canal do Sertão.

Palavras-chave: Geoprocesaamento; Canal do Sertão; Semiárido.

Referências:

Braga, T. M (2003). Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 22p.

IBGE (2013). Manual técnico de uso da terra, 3 ed. Rio de Janeiro: IBGE (Manuais Técnicos em Geociências, 7).

Furtado, Celso (1998). Seca e poder: entrevista com Celso Furtado. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2 ed. 98p.

Aplicações de geotecnologias no monitoramento de alterações vegetacional da caatinga alagoana, Brasil

Nascimento, Marco Antonio Diniz do[1]*; CalheiroS, Altanys Silva[2]; Nascimento, Melchior Carlos do[3]; Monteiro, Kleyton de Araújo[4]

[1] Instituto Federal de Alagoas (IFAL); Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Ambientais, Maceió, Alagoas, Brasil; marco.diniz00@gmail.com

[2] Docente Instituto Federal de Alagoas (IFAL); Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Ambientais, Maceió, Alagoas, Brasil; altanys.calheiros@ifal.edu.br

[3] Docente da Universidade Federal de Alagoas (UFAL); do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Maceió, Alagoas, Brasil; melchior.nascimento@igdema.ufal.br

[4] Docente da Universidade Federal de Alagoas (UFAL); do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Maceió, Alagoas, Brasil; kleython.monteiro@igdema.ufal.br

*Autor correspondente

Resumo: Esta região de Caatinga apresenta importantes modificações em seu ambiente natural, principalmente ocasionadas pela remoção da cobertura vegetal nativa, muitas vezes resultante de desmatamento ilegal para diversos usos e exploração do solo. Diante disso, o presente estudo apresenta resultados do monitoramento das áreas cobertas pela vegetação nativa de Caatinga da Região Geográfica Imediata de Delmiro Gouveia, que engloba os municípios de Delmiro Gouveia, Água Branca, Mata Grande, Pariconha, Piranhas, Olho D'Água do Casado e Inhapi, sertão do estado de Alagoas. O método adotado para determinar a distribuição e quantificação da Caatinga foi dividido em: análise do índice de Vegetação da Diferença Normalizada – NDVI e Índice de Vegetação Melhorado – EVI; análise das áreas que possuem maiores atividades agrícolas e consequentemente há uma maior concentração de perda vegetação nativa; cruzamento de áreas embargadas pelos órgãos ambientais por supressão ilegal de vegetação e monitoria do uso do solo dos anos de 2002 e 2022. Para obtenção dos resultados foram utilizadas imagens do satélite Landsat 7, resolução espacial de 15 metros (pancromática) em escala cartográfica de 1: 25.000. As análises obtidas através do NDVI e EVI, não apresentaram diferenças quanto ao resultado de cada índice, ambos apresentaram valores que demonstram a redução de vegetação Caatinga entre os anos de 2002 e 2022. Os resultados entre as décadas de 2002 a 2022, onde os valores em pixel correspondentes a presença de vegetação Caatinga, variaram de 0,8 para década de 2002 - 2012 e 0,6 para década de 2012 – 2022, para presença de vegetação no resultado do NDVI e 18,8 década de 2002 - 2012 e 16,5 ano de 2012 - 2022 para resultados do EVI. A monitoria do uso do solo mostra que houve uma redução de 31% de vegetação

Caatinga entre os anos de 2002 e 2022, e um aumento de áreas antropizadas, em que se destaca o crescimento de 23% de áreas agropastoris e 11% de solo exposto. Por fim, a metodologia utilizada apresentou resultados satisfatórios para avaliação de cobertura vegetal, trazendo resultados de interesse ambiental, social e acadêmico.

Palavras-chave: Uso do solo; Cobertura Vegetal; Antropização; Impacto Socioambiental.

Referências:

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografica e Estatística (2012). Manual Técnico da Vegetação Brasileira. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE.

IMA - Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas (2022). IMAGEO.

Lombardo, M. A.; Carvalho, V. (1979). Análise preliminar das potencialidades das imagens Landsat para estudo de desertificação. São José dos Campos: INPE.

Veloso, H. P.; Rangel Filho, AL. L. R.: Lima, J. C. A. (1991). Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 123p.

Áreas Protegidas, Visitação e Bem-Estar: um estudo comparativo entre parques urbanos e não-urbanos no Brasil

Sancho-Pivoto, Altair[1]*; Raimundo, Sidnei[2]

[1] Programa de Pós-Graduação em Geografia e Departamento de Turismo-UFJF; Juiz de Fora, Brasil; altairsancho@hotmail.com
[2] Programa de Pós-Graduação em Turismo e Lazer e Departamento de Turismo e lazer - EACH-USP; São Paulo, Brasil; sraimundo@usp.br
*Autor correspondente

Resumo: Nos últimos anos, é possível reconhecer um esforço crescente por parte de pesquisadores e organismos internacionais em melhor compreender o potencial dos parques para a promoção da saúde e bem-estar de seus visitantes. Em geral, grande parte dessas iniciativas direcionam enfoque para parques e áreas verdes localizados em centros urbanos, privilegiando aspectos relacionados à saúde física, prevenção e tratamento de doenças, restauração por meio do contato com a natureza e momentos de sociabilidade. São incipientes, portanto, estudos que procuram conferir um olhar mais abrangente sobre a diversidade de motivações e benefícios potencialmente associados aos parques, incluídos aí os parques naturais (não urbanos). Inspirados neste contexto, o presente trabalho buscou realizar um estudo comparativo entre um parque urbano e um parque natural do Brasil, com vistas a compreender as motivações relacionadas à saúde e bem-estar e, também, os benefícios e/ou prejuízos percebidos pelos visitantes. Os parques investigados foram: Parque do Ibirapuera, parque urbano situado na cidade de São Paulo, e Parque Estadual Serra do Mar (PESM) – Núcleo Santa Virgínia, parque natural localizado no Estado de São Paulo. As principais técnicas de investigação foram: observações em campo e entrevistas estruturadas. Os procedimentos metodológicos dessa investigação, de caráter qualitativo e quantitativo, envolveram levantamento bibliográfico e documental, bem como a aplicação de 180 questionários (n=180) estruturados com visitantes dos dois parques estudados. Os resultados apontam para a importância das áreas verdes em estudo para a geração de benefícios diversos à saúde e bem-estar de seus visitantes. Destaque para aqueles de ordem emocional e psicológica, o que confirma que as visitas aos parques possuem forte vinculação com a recuperação e reestabelecimento da saúde mental e psíquica. No caso do parque natural (PESM), as visitas refletiram experiências que contemplaram não apenas momentos de lazer e desfrute em meio à natureza, mas de efetiva imersão e conexão com o ambiente natural protegido, gerando benefícios como relaxamento, paz, aprendizado, autoconhecimento e desenvolvimento da

espiritualidade. Já para os visitantes do parque urbano do Ibirapuera, essa área verde ganhou destaque enquanto espaço de lazer e descanso, exercendo função restauradora e recreativa.

Palavras-chave: Áreas Protegidas; Serviços Ecossistêmicos, Visitação; Qualidade de Vida; Saúde.

Referências:

Lemieux, C., Doherty, S., Eagles, P., Groulx, M., Hvenegaard, G., Gould, J., Nisbet, E., & Romagosa, F. (2016). Policy and management recommendations informed by the health benefits of visitor experiences in Alberta's protected areas. *Journal of Park and Recreation Administration*, v. 34, n. 1. DOI: 10.18666/JPRA-2016-V34-I1-6800

Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., & St. Leger, L. (2005). Healthy nature Healthy people: 'Contact with nature' as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion International*, 21(1), 45–54. DOI: 10.1093/heapro/dai032

Romagosa, F.; Eagles, P., & Lemieux, C. J. (2015). From the inside out to the outside in: Exploring the role of parks and Protected áreas as providers of human health and well-being. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 10, 70–77. DOI: 10.1016/j.jort.2015.06.009

As Áreas de Preservação Permanente (APP) em Manaus (AM) – Brasil: uma análise da delimitação a partir da Geomorfologia Fluvial e do Direito Urbanístico

Faial, Guilherme O F de A V[1]* Pacheco, Jesuéte B[2.]

[1] Universidade de São Paulo (USP); Brasil; guifaial@usp.br
[2.] Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Brasil: jesuetepacheco@ufam.edu.br

*Autor correspondente

Resumo: As dinâmicas e rápidas transformações espaciais nas cidades amazônicas brasileiras, advindas das relações entre sociedade e natureza emergem novos planejamentos mitigadores que visam frear danos e catástrofes ambientais. O rápido crescimento urbano apresentam contextos que em sua totalidade, não estão previstos, nos planos diretores municipais e estaduais, como é o caso da ocupação de condominios, residenciais, ocupações irregulares, flutuantes, marinas e ancoradouros nas bacias hidrográficas (Bh). O objetivo deste trabalho é analisar o nível de proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP) em duas bacias hidrográficas periurbanas (BhP) na cidade de Manaus (AM) – Brasil a partir da Geomorfologia Fluvial e do Direito Urbanístico. A natureza da pesquisa é de cunho bibliográfico, documental, jurisprudencial e quali-quantitativo, utilizando-se procedimentos metodológicos a partir do levantamento de fontes secundárias, inclusive em mídias digitais de comunicação. No decorrer da pesquisa, adotou-se como Estudo de Caso de duas Unidades de Planejamento Hidrico (UPH): Bh do igarapé Tarumã-Açu que tem sua faixa justafluvial esquerda (curso fluvial inferior e médio) limitando-se a oeste com a capital do estado do Amazonas entre as Coordenadas: meridianos 60º12'00"W- 59º51'00"W e paralelos 02º31'00 S - 3º05'00 S; e Bh do igarapé São Raimundo - tem o território hidrográfico na cidade de Manaus, entre as Coordenadas: meridianos 59º 54'50"W- 60º 05'50"W e paralelos 03º01'00 S - 3º07'35 S. Nesta abordagem a Bh do igarapé Tarumã-Açu é classificada por Costa (2020) como uma bacia periurbana pois está na área de transição entre as zonas urbanas e rurais do municipio de Manaus (Buhring et al., 2006; Siqueira, 2019). Neste recorte territorial existe um elevado grau de antropização e um conflito de competências entre União, Estado e Municipios, além de atividades que são altamente poluidoras, objeto de uma Ação Civil Pública (ACP) que trâmita no Tribunal de Justiça do Amazonas

(TJAM), cujos pareceres comprovam a ilegalidade das ocupações humanas nessa área. A segunda UPH refere-se a Bh do igarapé São Raimundo – esta encontra-se com degradações voltadas a perdas de serviços ecossistêmicos, e extinção de canais fluviais. Dentre os problemas cruciais em ambos sistemas fluviais estão: i) O desconhecimento das Áreas de Preservação Permanente (APP) de rios e de nascentes, devido a ausência de delimitação pelas instituições gestoras desses sistemas fluviais urbanos; ii) O uso e ocupação irregular nas bordas e no leito fluvial principal de igarapés, principalmente nas bh periurbanas tem contribuído negativamente na conservação de suas funções ecossistêmicas. Partindo dessas premissas é que o conhecimento da Geomorfologia Fluvial dos sistemas hidrográficos da Amazônia possibilitará o embasamento para apoiar nas delimitações de APP e, respectivamente na conservação fisiográfica. A gestão de sistemas fluviais demanda, portanto, uma perspectiva multidisciplinar entre áreas como a Geografia e o Direito e como as demandas requerem mudanças que envolvam o poder público, a sociedade e o meio científico. Na optica do direito urbanístico os mecanismos de instalação não cumprem o plano diretor da cidade de Manaus, gerando assim, ações civis públicas em prol do meio ambiente.

Palavras-chave: Bacias Hidrográficas. Igarapés. Tarumã-Açu.

Referências

Buhring, R (2010). *Estudo da dinâmica do uso do solo, cobertura vegetal e elaboração de uma proposta de zoneamento para a Bacia Hidrográfica do Tarumã (AM)* [Dissertação de Mestrado – Mestrado em Ciências Florestais]. Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Costa. J. S. de. (2020). *Relatório de situação da bacia hidrográfica do Tarumã-Açu: transformações antrópicas e qualidade da água. (*1ed., Vol.1). Livro eletrônico. Manaus.

Siqueira, L. F. (2019). *Estudo Hidrológico do efeito de barramento hidráulico no rio Tarumã-Açu* [Dissertação de Mestrado – Mestrado em Clima e Ambiente]. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA & Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

Avaliação da qualidade ambiental de áreas verdes urbanas modelada pelo Power Bi

Serradilha, Carolina Cristina Oliveira[1]*; Longo, Regina Márcia [2]

[1] Pontíficia Universidade Católica de Campinas- SP; Campinas, SP- Brasil, *carolina.cso@puccampinas.edu.br*

[2] Pontíficia Universidade Católica de Campinas- SP; Campinas, SP- Brasil; *regina.longo@puc-campinas.edu.br*

*Autor correspondente

Resumo: Devido a exploração de recursos naturais, renováveis ou não renováveis, a exploração de novos habitats, o aumento populacional e a dinâmica das economias mundiais, trouxeram uma diminuição considerável na quantidade e na qualidade de áreas naturais, especialmente nos grandes centros urbanos. Assim, este trabalho visa estabelecer um banco de dados a fim de classificar e avaliar a qualidade ambiental em diferentes tipologias de áreas verdes localizadas próximas a um centro urbano a fim de categorizar os principais agentes de degradação dessas áreas e propor ações de mitigação. A avalição ambiental das áreas foi realizada por meio da aplicação do protocolo Landscape Assessment Protocol (LAP), o qual apresenta 15 métricas, sendo elas subdividas em 6 categorias (utilizando 15 indicadores no total): uso do solo (padrão de uso de solo e agricultura); estruturas construídas (malha rodoviária, edificações e interferência antropogênica moderna); poluição (poluição, lixo e detritos e experiência olfativa); biodiversidade (flora e vida selvagem e habitat da vida selvagem); integridade de ecossistema (vegetação, linhas costeiras e condições ribeirinhas, alterações hidrológicas e pastagem de gado); qualidade estética (atratividade da paisagem e qualidade sonora). No total foram analisadas pelo grupo de pesquisa 71 áreas verdes distribuidas em quatro tipologias de áreas verdes: áreas de preservação permanentes localizadas ao longo da linha ribeirinha de dois rios, praças e parques urbanos e áreas de arborização urbanas localizadas no municipio de Campinas/SP – Brasil. Para melhor análise dos dados obtidos foi criado um banco de dados, a partir das informações brutas obtidas nas áreas verdes em estudo. Todos os dados levantados foram armazenados em sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) chamado PostgreSQL, sendo possível assim estruturar os dados em forma tabular para melhor apresentação do mesmo, assim como conectar com softwares analíticos, para análise e visualização de dados. A modelagem, conjuntamente com a apresentação gráfica das informações, foram realizadas por meio do software Power BI, conectando através do PostgreSQL. De maneira geral, a

ferramenta utilizada permitiu realizar análises comparativas, compreender a variabilidade e correlacionar diferentes áreas com os mesmos parâmetros analisados, sendo possível classificar áreas verdes com base em métricas específicas, apontado que as áreas verdes ribeirinhas do rio Atibaia foram as que obtiveram os melhores valores de qualidade ambiental, e os indicadores de experiência olfativa e atratividade da paisagem foram os mais se destacaram positivamente. De maneira geral pode-se concluir que este tipo de abordagem se faz útil não apenas para análises ambientais, mas também para orientar políticas públicas de preservação e recuperação dessas áreas.

Palavras-chave: Banco de Dados; Power BI; Protocolo de Avaliação Ambiental.

Referências:

Power BI Desktop. (2023). https://powerbi.microsoft.com

Silva, A. L., & et.al. (2019). *Classificação de fragmentos florestais urbanos com base em métricas da paisagem*. *29*(3), 1254–1269. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.5902/1980509830201

Stevanato, M., Colavite, A., P., & Parolin, M. (2023). *Ecologia de paisagem nos estudos de fragmentos florestais.* (Revista GeoNorte). *14*(2023–09), 45. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.21170/geonorte.2023.V.14.N.45.01.19

Vlami, V. Et al(2019). *A Field Method for Landscape Conservation Surveying: The Landscape Assessment Protocol (LAP)*. *11*(7). https://doi.org/10.3390/su11072019

Biogeografia dos solos a múltiplas escalas e implicações para a sua gestão e conservação

Guerra, Carlos A.[1,2] *

[1]Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Coimbra, Portugal
[2]Centro de Geografia e Ordenamento do Território

*carlos.guerra@uc.pt

Resumo: Nos últimos anos, tem havido uma crescente atenção para os efeitos que múltiplos mecanismos de alteração da terra, tais como alterações climáticas, mudanças de uso do solo, contaminação e outros fatores antrópicos, têm no solo, na biodiversidade do solo e nas funções ecossistémicas que estes suportam (Guerra et al., 2022). Esta preocupação é justificada pela importância vital que os solos têm para a manutenção da vida na Terra, sendo essenciais para a produção agrícola, a regulação do ciclo da água e a mitigação das mudanças climáticas, entre outras funções cruciais. Apesar desta crescente atenção, que inclui a recente proposta de uma legislação específica para a proteção do solo à escala europeia, o facto é que, em muitos casos, existe uma dificuldade real na caracterização das condições ecológicas dos solos a uma escala que seja relevante para a implementação de modelos de gestão e conservação territorial compatíveis com a conservação do solo (Delgado-Baquerizo et al., 2020). Este desafio prende-se com a complexidade inerente aos ecossistemas do solo, que são altamente heterogéneos e influenciados por uma vasta gama de fatores ambientais e antropogénicos. Para responder a este desafio, apresentaremos aqui um conjunto de desenvolvimentos recentes que permitem caracterizar a biogeografia dos solos a múltiplas escalas, desde a escala global até uma escala regional. Estes desenvolvimentos incluem avanços em técnicas de mapeamento e monitorização, bem como em metodologias de análise que consideram não só os tradicionais parâmetros físicos e químicos, mas também aspetos biológicos e ecológicos, como a diversidade de microrganismos e a saúde geral dos ecossistemas do solo (Patoine et al., 2022; Phillips et al., 2019; Potapov et al., 2023). Com esta caracterização, pretende-se abrir uma discussão acerca da relevância do solo para a coesão territorial e iniciar um processo de caracterização biogeográfica dos solos, onde múltiplos aspetos são considerados de forma integrada. Este debate é crucial para realçar a importância do solo não só do ponto de vista ecológico, mas também social e económico, promovendo uma abordagem mais holística e sustentável na gestão dos recursos naturais. Finalmente, iremos apresentar uma classificação dos principais "hotspots" globais dos solos em termos ecológicos (Guerra et al., 2022) e discutir a implicação desta definição para a conservação da

natureza e para a gestão territorial. Identificar e proteger estes "hotspots" é fundamental para garantir a preservação das funções ecossistémicas que os solos proporcionam, bem como para promover a resiliência dos ecossistemas face às crescentes pressões ambientais. Esta abordagem integrada e multidisciplinar é essencial para assegurar a sustentabilidade a longo prazo dos nossos recursos naturais e a saúde do nosso planeta.

Palavras-Chave: Biogeografia do solos, ecologia do solo

Referências:

Delgado-Baquerizo, M., Guerra, C. A., Cano-Díaz, C., Egidi, E., Wang, J.-T., Eisenhauer, N., Singh, B. K., & Maestre, F. T. (2020). The proportion of soil-borne pathogens increases with warming at the global scale. *Nature Climate Change*, *10*(6), 550–554.

Guerra, C. A., Berdugo, M., Eldridge, D. J., Eisenhauer, N., Singh, B. K., Cui, H., Abades, S., Alfaro, F. D., Bamigboye, A. R., Bastida, F., Blanco-Pastor, J. L., de Los Ríos, A., Durán, J., Grebenc, T., Illán, J. G., Liu, Y.-R., Makhalanyane, T. P., Mamet, S., Molina-Montenegro, M. A., … Delgado-Baquerizo, M. (2022). Global hotspots for soil nature conservation. *Nature*, *610*(7933), 693–698.

Patoine, G., Eisenhauer, N., Cesarz, S., Phillips, H. R. P., Xu, X., Zhang, L., & Guerra, C. A. (2022). Drivers and trends of global soil microbial carbon over two decades. *Nature Communications*, *13*(1), 4195.

Phillips, H. R. P., Guerra, C. A., Bartz, M. L. C., Briones, M. J. I., Brown, G., Crowther, T. W., Ferlian, O., Gongalsky, K. B., van den Hoogen, J., Krebs, J., Orgiazzi, A., Routh, D., Schwarz, B., Bach, E. M., Bennett, J., Brose, U., Decaëns, T., König-Ries, B., Loreau, M., … Eisenhauer, N. (2019). Global distribution of earthworm diversity. *Science*, *366*(6464), 480–485.

Potapov, A. M., Guerra, C. A., van den Hoogen, J., Babenko, A., Bellini, B. C., Berg, M. P., Chown, S. L., Deharveng, L., Kováč, Ľ., Kuznetsova, N. A., Ponge, J.-F., Potapov, M. B., Russell, D. J., Alexandre, D., Alatalo, J. M., Arbea, J. I., Bandyopadhyaya, I., Bernava, V., Bokhorst, S., … Scheu, S. (2023). Globally invariant metabolism but density-diversity mismatch in springtails. *Nature Communications*, *14*(1), 674.

Cambios espacio-temporales en la superficie de pastizal de Sierra de las Nieves e implicaciones en los servicios ecosistémicos de sus suelos

Martínez-Murillo, Juan F.[1,2]*; Menjíbar-Romero, Mario[1,2]; Pereira, Paulo[3]

[1] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; jfmmurillo@uma.es, mariomenjibar@uma.es
[2] Laboratorio de Geomorfología y Suelos, Universidad de Málaga.
[3] Environmental Research Laboratory, Mykolas Romeris Universitetas; pereiraub@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumen: El Cambio Global resulta de la interacción entre el calentamiento del clima y los impactos de la actividad humana (Nadal-Romero & Cammeraat, 2019). En este contexto, en general, las regiones montañosas se enfrentan a una mayor vulnerabilidad al Cambio Global debido a una amplificación del calentamiento global dependiente de la elevación (Pepin et al., 2022). Uno de los principales ecosistemas mundiales de montaña son los pastizales, que consisten en tierras dominadas por plantas herbáceas y no leñosas a gran altitud (Schirpke et al., 2017). Los pastizales son vitales para la siega y el pastoreo del ganado, y desempeñan un papel crucial en el sustento de los medios de vida locales (Montenegro-Díaz et al., 2022). Aunque históricamente los pastizales de montaña se centraban en la provisión de forraje, se ha producido un cambio hacia el reconocimiento de su importancia en la regulación, provisión y servicios culturales de los ecosistemas. El impacto del calentamiento global dependiente de la altitud puede desencadenar un proceso de colonización vegetal con arbustos e incluso árboles que buscan mejores condiciones bioclimáticas (García-Ruiz et al., 2021). Simultáneamente, un aumento tanto del pastoreo como de las actividades recreativas en la naturaleza puede iniciar procesos de retroalimentación positiva de degradación y erosión del suelo, lo que es especialmente desfavorable para las propiedades del suelo y sus servicios ecosistémicos (Lasanta et al., 2024). Teniendo en cuenta este contexto, este estudio tiene por objetivos: i) analizar los cambios espacio-temporales en el pastizal de Sierra de las Nieves y ii) realizar una primera evaluación de los servicios ecosistémicos de sus suelos y los efectos que tendría en ellos la variabilidad espacial y temporal. Para ello, se procede del siguiente modo: i) cartografía de la superficie ocupada por pastizales en 1956, 1984 y 2023 a partir de la foto-interpretación y revisión de cartografía de usos del suelo disponibles en formato gratuito y libre; ii) análisis espacial de los cambios temporales en el pastizal; iii) muestreo superficial del suelo en una zona de pastizal actual seleccionada, afectada por procesos de degradación y erosión hídrica, y análisis de propiedades

edáficas en laboratorio; y iv) evaluación de los servicios ecosistémicos del suelo procedentes de pastos e implicaciones con respecto al análisis espacial. Los resultados revelaron que: i) el análisis espacio-temporal del pastizal muestra una reducción en su superficie desde 1956, en paralelo a la reducción de la carga ganadera de los municipios con acceso a Sierra de las Nieves; ii) actualmente, cuando los pastizales se degradan por efecto de la erosión hídrica, ciertas propiedades de la capa superficial de sus suelo sufren modificaciones significativas; ii) esta degradación origina una reducción sustancial de la disponibilidad de agua para los pastizales, así como a una disminución de la estabilidad de los agregados del suelo; y, iii) por tanto, estas alteraciones afectan a servicios ecosistémicos de los suelos reguladores de procesos críticos en la montaña mediterránea como la acumulación de carbono, el ciclo del agua y la retención de sedimentos, todos ellos claves en el contexto del Cambio Global.

Palabras clave: pastizal; dinámica espacio-temporal; suelos; servicios ecosistémicos; Sierra de las Nieves.

Referencias:

Nadal-Romero, E. & Cammeraat, E.L.H. (2019). Geoecology in the Anthropocene. *Geographical Research Letters, 45*, 5-18. https://doi.org/10.18172/cig.3876

Pepin, N. C., Arnone, E., Gobiet, A., Haslinger, K., Kotlarski, S., Notarnicola, C., Palazzi, E., … Adler, C., (2022). Climate changes and their elevational patterns in the mountains of the world. *Reviews of Geophysics*, *60*, Article e2020RG000730. https://doi.org/10.1029/2020RG000730

Schirpke, U., Kohler, M., Leitinger, G., Fontana, V., Tasser, E. & Tappeiner, U. (2017). Future impacts of changing land-use and climate on ecosystem services of mountain grassland and their resilience. *Ecosyst Serv., 26*, 79–94. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.06.008

Montenegro-Díaz, P., Alvear, R.C., Wilcox, B.P. & Carrillo-Rojas, G. (2022). Effects of heavy grazing on the microclimate of a humid grassland mountain ecosystem: Insights from a biomass removal experiment. *Sci. Total Environ., 832*, Article 155010. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155010

Lasanta, T., Cortijos-López, M., Paz Errea, M., Llena, M., Sánchez-Navarrete, P., Zabalza, J. & Nadal-Romero, E. (2024). Shrub clearing and extensive livestock as a strategy for enhancing ecosystem services in degraded Mediterranean mid-mountain areas. *Sci. Total Environ., 906*, Article 167668.

Capacidad de carga en espacios naturales protegidos: el entorno litoral del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera (España, Islas Baleares)

Del Valle, Laura[1]; Pons, Guillem X.[2]*; Murray, Iván[2]; Servera-Nicolau-Jaume[3]

[1] Departament de Geografía, Universitat de les Illes Balears; lauradelvalle.geo@gmail.com
[2] Departament de Geografía, Universitat de les Illes Balears; grupo de investigación CRIGUST, guillemx.pons@uib.es; ivan.murray@uib.es
[3] Departament de Geografía, Universitat de les Illes Balears; jaumeserveranicolau@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumen: El objetivo de este trabajo es la de determinar la capacidad de carga recreativa de un espacio natural emblemático de las Islas Baleares. Se trata de detectar los aspectos que pueden deteriorar la calidad de su visita al Parque Nacional. Las playas son objeto de uso recreativo intensivo tanto por parte de los visitantes que mayoritariamente acceden con un transporte colectivo, a las que hay que sumar quienes visitan el parque con embarcación propia y están fondeados en las boyas ecológicas del puerto de Cabrera. Así, las playas podrían potencialmente, durante la temporada alta, pueden estar saturadas o presentar síntomas de saturación. Estas playas, o alguna de ellas, podrían parecer playas no propias de un espacio natural protegido, sino parecer casi playas urbanas o semiurbanas. Por ello, en este artículo se calcula la capacidad de acogida de las playas. Desde el punto metodológico, las medidas de superficie útil de las playas están realizadas a partir de fotografía aérea de distintos periodos y cálculos reales. No obstante, debe tenerse presente que la superficie de la playa varía de acuerdo con la dinámica litoral. Además, la superficie de playa ha sido corregida teniendo en cuenta las siguientes premisas: 1) se considera que en 1956 el sistema playa-duna se encontraba en equilibrio natural, sin interferencias antrópicas; 2) en la delimitación de la línea de costa, se ha considerado adecuado el límite superior de la zona de Swash, punto máximo de alcance de las olas sobre la playa seca (Martín-Prieto et al., 2016). Ya que esta marca o límite es visible tanto en las fotografías aéreas en color como las de blanco y negra y son fácilmente reconocibles a lo largo de la línea de playa (Martin-Prieto et al., 2018). Por otro lado, se han seguido los valores guía de densidad de usuarios en playas de Menorca donde la densidad es de 5 m2/usuario en el caso de las playas urbanas y de 15 m2/usuario en el caso de playas vírgenes o naturales. Por tanto, en el caso de las playas de Cabrera se ha considerado una densidad de entre los 10-15 m2/usuario. Como resultados, una vez calculada la superficie útil de las playas autorizadas para el

baño de la isla de Cabrera, observamos que tenemos una superficie útil de playa en total de 1818 m2 y el número máximo de usuarios se sitúa entre 121 y 182 usuarios simultáneos.

Palabras clave: capacidad de carga, espacios naturales protegidos, Parque Nacional, archipiélago de Cabrera.

Referencias:

Martín-Prieto, J.A., Roig Munar, F.X., Rodríguez-Perea, A., Pons, G.X., Mir-Gual, M. y Gelabert, B., 2018. Análisis de la evolución histórica de la línea de costa de la playa de Es Trenc (S. de Mallorca): causas y consecuencias. *GeoFocus. Revista internacional de ciencia y tecnología de la información geográfica* 21: 187-214. https://doi.org/10.21138/GF.544

Martín-Prieto, J.A., Roig, F.X., Rodríguez, A., Mir, M., Pons, G.X. y Gelabert, B. 2016. La erosión histórica de la playa de sa Ràpita (S. Mallorca). *Inivestigaciones Geográficas* (España). 66, 135-154.

Distribuição e proteção da biodiversidade do solo na região norte de Portugal

Guerra, Carlos A.[1,2] *, Cano, Concha [3,4], Carvalho, Rui[5,6], Duarte, Carolina[5,6], Mendes, Susana [3,4], Fernandes, Paulo[3,4], Costa, Sofia[5,6]

[1] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Coimbra, Portugal
[2] Centro de Geografia e Ordenamento do Território
[3] Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal
[4] CISAS - Centre for Research and Development in Agrifood Systems and Sustainability, Viana do Castelo, Portugal
[5] Universidade do Minho, Campus de Gualtar, Braga, Portugal
[5] CBMA - Centre of Molecular and Environmental Biology, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, Braga, Portugal

*Autor correspondente

Resumo: O solo é um bem essencial para o desenvolvimento da população, sustentando a formação e dinâmicas de vários ecossistemas terrestres e contendo mais de metade de toda a biodiversidade do mundo (Guerra et al., 2022). Este recurso natural é fundamental para a agricultura, a gestão da água, a mitigação das alterações climáticas, e muitos outros serviços ecossistémicos vitais para a humanidade. No entanto, apesar da sua importância social, económica e natural, os solos e a biodiversidade e funções neles contidos têm sido sistematicamente esquecidos em várias políticas de ordenamento territorial e conservação da natureza, assim como em estratégias de desenvolvimento sustentável. Esta negligência resulta em práticas de uso do solo que muitas vezes levam à sua degradação, perda de biodiversidade e diminuição da capacidade do solo para sustentar ecossistemas saudáveis. Aqui apresentamos os resultados de uma campanha de amostragem sem precedentes no norte de Portugal, na qual 420 amostras de solo correspondendo a seis tipos de uso diferentes foram recolhidas e ecologicamente caracterizadas (Duarte et al., 2024; Zeiss et al., 2023). Este estudo inovador teve em consideração não só as características físicas e químicas do solo, mas também a sua biodiversidade e funções ecológicas, o tipo de uso do solo, condições de contexto geográfico, entre outros. A inclusão destes múltiplos parâmetros permite uma compreensão mais abrangente do estado dos solos e das complexas interações que ocorrem neles, fornecendo uma base sólida para o desenvolvimento de estratégias de conservação mais eficazes e sustentáveis. Com base nesta amostragem sistemática que cobre a totalidade do território do norte de Portugal, um conjunto de estudos foi realizado com o objetivo de caracterizar a biogeografia de parasitas de plantas, a

influência do estatuto de conservação na distribuição de organismos do solo, os principais fatores que contribuem para as dinâmicas de degradação do solo e a implicação de diferentes tipos de floresta para a biodiversidade e funções do solo. Estes estudos revelam padrões importantes e tendências que são cruciais para a formulação de políticas e práticas de gestão do solo que promovam a sua conservação e uso sustentável (Zeiss et al., 2022). Este conjunto de estudos permite já identificar importantes falhas nas estratégias de conservação da natureza, destacando a necessidade de integrar considerações ecológicas e biogeográficas nas políticas de gestão do solo. Além disso, os resultados permitem avaliar as implicações da transição climática e das mudanças no uso do solo para a biodiversidade do solo e das funções que lhe estão associadas. As alterações climáticas e a intensificação do uso do solo representam ameaças significativas para a integridade dos ecossistemas do solo, e é imperativo que estas questões sejam abordadas de forma proativa para garantir a sustentabilidade a longo prazo dos recursos do solo. Através desta investigação detalhada, esperamos contribuir para uma maior consciência e valorização da importância dos solos, promovendo uma gestão mais informada e responsável que assegure a proteção e sustentabilidade dos ecossistemas terrestres e dos serviços vitais que eles fornecem.

Palavras-Chave: Proteção da natureza, biodiversidade do solo, biogeografia do norte de Portugal, Políticas de conservação da natureza

Referências:

Duarte, A. C., Guerra, C. A., Cano-Díaz, C., Zeiss, R., Carvalho-Santos, C., Carvalho, R. P., & Costa, S. R. (2024). Effects of protected areas on soil nematode communities in forests of the North of Portugal. *Biodiversity and Conservation*, *33*(1), 73–89.

Guerra, C. A., Berdugo, M., Eldridge, D. J., Eisenhauer, N., Singh, B. K., Cui, H., Abades, S., Alfaro, F. D., Bamigboye, A. R., Bastida, F., Blanco-Pastor, J. L., de Los Ríos, A., Durán, J., Grebenc, T., Illán, J. G., Liu, Y.-R., Makhalanyane, T. P., Mamet, S., Molina-Montenegro, M. A., … Delgado-Baquerizo, M. (2022). Global hotspots for soil nature conservation. *Nature*, *610*(7933), 693–698.

Zeiss, R., Briones, M. J. I., Mathieu, J., Lomba, A., Dahlke, J., Heptner, L.-F., Salako, G., Eisenhauer, N., & Guerra, C. A. (2023). Climate effects on the distribution and conservation of commonly observed European earthworms. *Conservation Biology: The Journal of the Society for Conservation Biology*, *n/a*(n/a). https://doi.org/10.1111/cobi.14187

Zeiss, R., Eisenhauer, N., Orgiazzi, A., Rillig, M., Buscot, F., Jones, A., Lehmann, A., Reitz, T., Smith, L., & Guerra, C. A. (2022). Challenges of and opportunities for protecting European soil biodiversity. *Conservation Biology: The Journal of the Society for Conservation Biology*, e13930.

Evaluación de los servicios de los ecosistemas en la Reserva Arqueológica de Mazinga Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia): Perspectivas desde la valoración social y las afectaciones por el turismo

Sergio A. Guarín Torres[1]*; Patricia Veloza Torres[1]

[1]* Instituto de Geografia e Ordenamento do Território- Universidade de Lisboa; 1600-276 Lisboa, Portugal; sergiotorres@edu.ulisboa.pt
[1] jenny.patricia@edu.ulisboa.pt;

*Autor correspondiente

Resumen: Los servicios de los ecosistemas son las contribuciones directas o indirectas de los ecosistemas al bienestar humano (1). El turismo es una de las actividades económicas más importantes y depende del suministro de los servicios ecosistémicos, ya que la belleza escénica o singularidades ecosistémicas atraen el interés de los turistas. Sin embargo, el turismo sin planeación puede degradar los ecosistemas y el suministro de los servicios ecosistémicos claves para esta actividad. La Sierra Nevada de Santa Marta es un área que presenta alto interés turístico al ser el sistema montañoso costero más alto del mundo (5775 msnm) y con elevada biodiversidad; adicionalmente es una importante zona arqueológica y cultural por la diversidad de los pueblos indígenas que han habitado esta zona por cerca de 1500 años (2). El desarrollo de nuevas áreas turísticas en zonas bajas de la Sierra Nevada está modificando las dinámicas socioecológicas (3) y la competencia por los servicios suministrados por los ecosistemas, en especial el bosque seco tropical, que se encuentra altamente degradado y fragmentado. El objetivo de este trabajo es evaluar los servicios que suministran los ecosistemas presentes en la reserva arqueológica de Mazinga ubicada en las estribaciones noroccidentales de la Sierra Nevada de Santa Marta y analizar el cambio generado por el turismo. Se realizaron 46 entrevistas semi-estructuradas (4) para recopilar sistemáticamente la percepción social y el conocimiento ecológico local sobre: identificación de servicios, valoración social de la importancia de los mismos y percepción del cambio asociado a las actividades turísticas. Se identificaron un total de 169 servicios, de los cuales un 55% corresponden a servicios de abastecimiento, 23% de regulación y 22% servicios culturales. Los biotopos identificados como los mayores suministradores de servicios fueron los ríos y quebradas con un 35%, seguidos de mosaicos de biotopos con un 32% y los cultivos permanentes con un 12%; la zona de la reserva donde se suministra la mayor cantidad de servicios fue la zona alta con un 48% de los

servicios identificados. La valoración social refleja que el 50% de los servicios de abastecimiento son esenciales, el 47% de regulación son identificados como necesarios, así como el 79% de servicios culturales. Con la introducción del turismo, la percepción del cambio en el suministro de los servicios refleja que el 68% de los servicios de abastecimiento y el 62% de los servicios culturales disminuirían mientras que el 97% de los servicios de regulación se mantendrán sin cambios. Se propone incluir el enfoque de servicios ecosistémicos en la planeación del turismo para garantizar la sostenibilidad y evitar conflictos socioambientales asociados al mismo.

Palabras clave: Servicios ecosistémicos; Reserva Arqueológica de Mazinga; Conocimiento ecológico local; Turismo.

Referencias:

European Commission, J.R.C., Maes, J., Teller, A., Erhard, M., Condé, S., Vallecillo, S., (...), Santos-Martín, F. Mapping and assessment of ecosystems and their services : an EU wide ecosystem assessment in support of the EU biodiversity strategy (2020) Publications Office.

Quiroga, D. E., Currie, C. A., Pearse, J. (2024). Lithosphere Removal in the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 129(1), e2023JB027646.

Guilland, M.-L., Ojeda, D. "Authentic" indigenous peoples and "green" peasants. The identity imperatives of tourism in Colombia (2012) Cahiers des Ameriques Latines, 71 (3), pp. 119-144.

Vilardy, S.P., González, J.A., Martín-López, B., Montes, C. Relationships between hydrological regime and ecosystem services supply in a Caribbean coastal wetland: A social-ecological approach (Open Access) (2011) Hydrological Sciences Journal, 56 (8), pp. 1423-1435. Cited 56 times. doi: 10.1080/02626667.2011.631497

Identificación de Hábitats de Bosque en el Mapa Forestal de España

Blanco-Ward, Daniel[1]*; Lázaro Novell, Álvaro[1]; Galicia Herbada, David[1]; Velázquez Melero, Juan Carlos[1]

[1] Tecnologías y Servicios Agrarios S.A.,S.M.E., M.P., (TRAGSATEC); dblanc10@tragsa.es

Resumen: El tipo asimilable a ecosistema o hábitat forestal (HF) del Mapa Forestal de España (MFE) es la formación arbolada. Según la especie arbórea dominante, su origen, fisonomía, fisiología y, en ocasiones, estructura singular (p. e., dehesas o plantaciones), actualmente se distinguen más de 60 formaciones arboladas. Es posible relacionar la tipología de formaciones arboladas del MFE con tipologías de hábitat internacionales europeas como la de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) o la clasificación EUNIS, en la que se basa la Lista Patrón Española de Hábitats (LPEH). La relación es sencilla o unívoca cuando hay equivalencia plena e inequívoca entre un tipo de formación arbolada del MFE y un HIC o tipo de hábitat LPEH. Cuando la equivalencia no es plena e inequívoca, la relación entre formación arbolada y tipo de hábitat es compleja y, entonces, la identificación del tipo de hábitat en un lugar a partir del MFE requiere normalmente el uso de información complementaria, entre ella otros mapas temáticos, como por ejemplo los mapas de vegetación o de hábitats realizados en el ámbito territorial de las administraciones autonómicas. Dentro del conjunto de pasarelas sencillas se encuentran formaciones arboladas muy amplias del MFE como los encinares en el ámbito de la Península y Baleares, o los pinares endémicos canarios en el ámbito de las islas Canarias. Actualmente la escala de trabajo del MFE es de 1:25 000 (MFE25) sirviendo también de cartografía base al cuarto Inventario Forestal Nacional (IFN4). Además de información complementaria acerca de especies arbóreas y arbustivas disponible en el IFN4, también existe información adicional sobre especies presentes para varias de las teselas del MFE25. También se encuentra accesible la serie histórica de trabajos del mapa forestal a escala 1:50 000 y 1:200 0000 (MFE 50 y MFE 200) y el tercer inventario forestal (IFN3) elaborado a partir de la cartografía base del MFE50. Es por ello que se ha considerado al MFE25 como un importante medio vehicular que permite abordar e incluso en ocasiones mejorar la cartografía de hábitats de bosque al proporcionar una cartografía base y metodología común para todo el ámbito peninsular, Baleares y Canarias. La cartografía de hábitats de bosque se está realizando dentro del proyecto "Cartografía de hábitats terrestres: mejora de la información territorial a escala nacional" ejecutado por la Empresa de Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) por encargo de la Dirección

General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

Palabras clave: Mapa Forestal de España (MFE); Cartografía de hábitats; Hábitats de Interés Comunitario (HIC); Lista Patrón Española de Hábitats (LPEH);

Referencias:

Junta de Extremadura (2021). Estado de conservación y adecuación de datos espaciales del hábitat natural de dehesas en Extremadura (6310). Dirección general de Medio Ambiente/Dirección general de Sostenibilidad.

Miranda. R. A. *et al.* (2009). Regiones de procedencia de especies forestales en España. Organismo Autónomo Parques Naturales. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Tragsatec (2010). Manual forestal de España escala 1:25000. Manual de fotointerpretación.

Invasion by exotic plants in the Urban Green Infrastructure: exploring patterns and drivers

Andrade, Mónica[1]*; Figueiredo, Albano[2]; Fernandes, Cláudia[3]

[1]Aluna do Programa de Doutoramento em Arquitetura Paisagista e Ecologia Urbana (PDAPEU/ProgramaLink); Dapartamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Portugal; MONIKA_cbt@hotmail.com
[2]Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território; Departamento da Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra, Portugal; geofig@fl.uc.pt
[3]Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento de Território da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Portugal; cofernandes@fc.up.pt

*Autor correspondente

Resumo: The importance of Urban Green Infrastructure as a provider of multiple ecosystem services is unquestionable, namely as a crucial tool for supporting adaptation strategies to climate change and for its role in mitigating the adverse effects of urbanized areas' growth. However, Urban Green Infrastructure might also generate ecosystem disservices. One of the current issues concerns the susceptibility of Urban Green Infrastructure to invasion by exotic plant species. But, does the proportion of exotic plants or the attributes of urban green spaces (type, size, morphology, and management) related to the Urban Green Infrastructure susceptibility to invasion by exotic plant species? In this work, based on a bibliometric approach and from the analysis performed for the Urban Green Infrastructure of five European Mediterranean cities, we assess how far ecosystem disservices in urban areas are exclusive to exotic plant species. In order to assess which attributes are determinants to explain current patterns in biological invasions, a detailed analysis of the Coimbra urban green spaces was carried out. The results show that the Coimbra urban area presents a great diversity of urban green space types, with different dimensions, geometries, and maintenance levels, critical attributes to explaining current spatial patterns exhibited by invasive plant species, highlighting the need for personalized management strategies to reduce the presence and proliferation of invasive plant species.

Palavras-chave: "Urban Green Infrastructure" "Urban Green Spaces" "Ecosystem Services" "Ecosystem Disservices" "Invasive plant species"

Referências:

Andrade, M., Fernandes, C., Coutinho, A. & Figueiredo, A. (2024). Urban Green Infrastructure: Does Species' Origin Impair Ecosystem Services Provision? *Land* 13(1), 23. https://doi.org/10.3390/land13010023

Farinha-Marques, P., Fernandes, C., Lameiras, J., Silva, S., Leal, I., & Guilherme, F. (2014). *Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto—Livro 1: Selecção das áreas de estudo—2ª Edição*

Kueffer, C. (2017). Plant invasions in the Anthropocene. *Science*, *358*(6364), 724–725. https://doi.org/10.1126/science.aao6371

Lyytimäki, J., Petersen, L. K., Normander, B., & Bezák, P. (2008). Nature as a nuisance? Ecosystem services and disservices to urban lifestyle. *Environmental Sciences*, *5*(3), 161–172. https://doi.org/10.1080/15693430802055524

Mckinney, M. (2008). Effects of urbanization on species richness: A review of plants and animals. *Urban Ecosystems*, *11*, 161–176. https://doi.org/10.1007/s11252-007-0045-4

La distribución y densidad del género *Persicaria* Mill. en la ribera urbana del río Manzanares (Madrid): un ejemplo del valor de la información obtenida en campo para el análisis y conservación de la biodiversidad.

Molina-Holgado, Pedro[1]*; Allende Álvarez, Fernando[2]; López-Estébanez, Nieves[3]

[1] Departamento de Geografía, Universidad Autónoma de Madrid; Ciudad Universitaria de Cantoblanco. C/Francisco Tomás y Valiente, 1. 28049 Madrid (España); pedro.molina@uam.es
[2] Departamento de Geografía, Universidad Autónoma de Madrid; Ciudad Universitaria de Cantoblanco. C/Francisco Tomás y Valiente, 1. 28049 Madrid (España); fernando.allende@uam.es
[3] Departamento de Geografía, Universidad Autónoma de Madrid; Ciudad Universitaria de Cantoblanco. C/Francisco Tomás y Valiente, 1. 28049 Madrid (España); nieves.lopez@uam.es

*Autor correspondiente

Resumen: En estos tiempos en los que la crisis de la biodiversidad es una las principales amenazas del planeta (Skogen et al., 2018), la obtención de información básica sobre la distribución, y tamaño de la población de especies es necesaria, imprescindible e irremplazable. En este sentido, de acuerdo con D´Antraccoli et al. (2024), la riqueza es una propiedad fundamental de los patrones de biodiversidad, expresada adecuadamente mediante la relación especie-área. Además, estos conocimientos son imprescindibles para crear estrategias enfocadas a la gestión sostenible del territorio (Coreau, 2018). El análisis de la distribución y densidad del género *Persicaria* Mill. en la ribera urbana del río Manzanares (Madrid, España) es un buen ejemplo del valor de esta información para el análisis y conservación de la biodiversidad. Este género, hasta hace poco incluido en la sección *Persicaria* (L.) Meisn. del género *Polygonum* L., está integrado por 131 especies de amplia distribución global, 9 de las cuales están presentes en la península ibérica. La ribera urbana del río Manzanares en Madrid alberga 6 taxones de este género, incluyendo el híbrido *Persicaria maculosa* Grey x *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre. Cabe destacar la observación reciente de especies no citadas desde el siglo XIX en el extenso término municipal de Madrid (60 000 ha), como la forma terrestre de *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre u otras especies nunca antes referenciadas como el taxón alóctono *Persicaria orientalis* (L.) Spach (Molina et al., 2024), oriundo del E y SE asiático. Señalar, además, la existencia de algunos taxa cuya presencia es indicadora de alta naturalidad en la ciudad de Madrid, en particular *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre y *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre, con valores de

Índice de Naturalidad *Inat* superiores a 0,9 (máximo 1) (Bot. Mat., 2023). En este trabajo aportamos datos cartográficos de las 21 cuadrículas UTM de 1 km² que integran el tramo fluvial urbano, relativos a la densidad de los taxa localizados, basados en un exhaustivo análisis de campo desarrollado durante los años 2022 y 2023. Valoramos asimismo el interés de esta información para la conservación de la biodiversidad local y regional y para la gestión del territorio fluvial urbano.

Palabras clave: "*Polygonum*"; "flora urbana"; "biodiversidad urbana"; "conservación"

Referencias:

Bot. Mat. (2023). *Madrid flora urbana. Catálogo de la flora silvestre urbana, Lista Roja y recomendaciones para la gestión del patrimonio botánico de la ciudad*. Doce Calles.

Coreau, A. et al. (2018). The influence of ecological knowledge on biodiversity conservation policies: A strategic challenge for knowledge producers. *Journal for Nature Conservation*, 46, 97-105. https://doi.org/10.1016/j.jnc.2017.10.008

D´Antraccoli et al. (2024), Floristic Richness in a Mediterranean Hotspot: A Journey across Italy, *Plants*, 13 (1), 12. https://doi.org/10.3390/plants13010012

Molina Holgado, P., Allende Álvarez, F., López Estébanez, N. (2024). Los efectos positivos de la renaturalización del río Manzanares (Madrid) en la riqueza florística del espacio fluvial urbano. En revisión. Prepublicación del anexo disponible en https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33134.38722/1

Skogen, K. et al. (2018). Concern about climate change, biodiversity loss, habitat degradation and landscape change: Embedded in different packages of environmental concern?" *Journal of Conservation*, 44, 12-20. https://doi.org/10.1016/j.jnc.2018.06.001

Microrreservas: um modelo a considerar na gestão de territórios mais sustentáveis

Gomes, Pedro[1]*; Portela, Margarida[3]; Figueiredo, Albano[3]

1 Milvoz APCN; Rua da Calçada Antiga, n 1, Assafarge, 3040-657 Coimbra; geral@milvoz.pt

2 Aluna de Doutoramento em Geografia; Departamento de Geografia e Turismo, Universidade de Coimbra; investigare.mp@gmail.com

3 Departamento de Geografia e Turismo - Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Coimbra; geofiguc@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A conservação da natureza baseada em microrreservas apresenta-se como uma solução flexível e ajustada ao elevado nível de fragmentação que as paisagens atuais exibem em território português, sendo exequível a sua implementação em diferentes contextos territoriais. Além de garantirem o fornecimento de um leque diverso de serviços dos ecossistemas, funcionarem como plataformas para a sensibilização ambiental e contribuirem para a valorização do património natural e cultural, tal como outras figuras ligadas à proteção da natureza, as microrreservas são mais favoráveis ao funcionamento em rede ou integração em corredores ecológicos, e têm uma forma de implementação e gestão mais flexíveis, garantindo maior envolvimento da população local, um dos problemas identificados na gestão da rede de áreas protegidas. Esta última vantagem pode estar relacionada com o próprio processo que está na base da sua criação, uma vez que nascem do interesse dos proprietários, ao invés de resultar de um enquadramento legal específico que normalmente pressupõe muitas limitações. Além de favorecerem uma gestão mais ativa, esta está mais próxima e alinhada com os interesses das populações locais. Este trabalho, com base num estudo de caso, pretende discutir até que ponto este modelo de gestão se apresenta adequado para a conservação da natureza considerando as condições atuais do território e os objetivos europeus de ampliar a rede de áreas geridas em função da conservação da natureza. No sentido de explorar a viabilidade de replicar este modelo de gestão focado na conservação da natureza para outros territórios, este trabalho apresenta o exemplo da Bio-Reserva Senhora da Alegria, sita na região de Coimbra, procurando apresentar o contexto, os desafios ligados à sua gestão, as atividades e os projetos desenvolvidos, bem como os principais resultados obtidos durante os seus atuais 5 anos de vida.

Palavras-chave: "conservação da natureza"; "biodiversidade"; "serviços de ecossistema"; "Milvoz";"ONGA".

Referências:

Milvoz (2023). Bio-Reserva Senhora da Alegria, Guia da Flora e Fauna. A flora e a fauna da primeira Bio-Reserva da Milvoz, Bio-Reserva Senhora da Alegria, Almalaguês, Coimbra. https://drive.google.com/file/d/153a2T9R03_mUFv20LrUPFb8YIeIXUiy3/view

Milvoz (2023). Guia de boas práticas de gestão e restauro ecológico. https://drive.google.com/file/d/1wXx3CIJa5M5eiyy39lQjMof4G1Vy7EAW/view

Modelos de alteración hidromorfológica en ríos de la vertiente mariánica (Sierra Morena, España) vinculados al sistema de presas

García-Martínez, Belén [1]

[1] Universidad de Sevilla, Dpto. de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional, C/María de Padilla, s/n, 41004 Sevilla; mbelen@us.es

*Autor correspondiente

Resumen: La respuesta de un río a las perturbaciones que el hombre introduce en el sistema queda registrada tanto en el cauce como en su llanura aluvial, en la medida que genera una alteración en el comportamiento hidrogeomorfológico. Así ha quedado confirmado en numerosos ríos donde las investigaciones destacan importantes ajustes en el comportamiento fluvial tras la construcción de presas (Petts, 1984; Brandt, 2000; García-Martínez, 2016, 2021; García-Martínez y Rinaldi, 2022). Este trabajo tiene como objetivo poner de manifiesto algunos de los principales modelos de alteración hidrogeomorfológica detectados en los ríos de la vertiente mariánica de la cuenca de Guadalquivir, incluyendo el propio Guadalquivir, en los que ha proliferado la construcción de presas desde comienzos del siglo XX. Para el análisis de los cambios en el comportamiento hidrológico se utilizaron las series de datos de aportación y desembalse (2009-2022) de cada uno de los embalses (Bembézar, Hornachuelos, Retortillo, José Torán, Huesna, El Pintado, Melonares) de los ríos estudiados (Bembézar, Retortillo, Guadalbarcar, Rivera de Huéznar, Viar), y aportadas por el Sistema Automático de Información Hidrológica del Guadalquivir (https://www.chguadalquivir.es/saih/). El estudio incluyó los siguientes aspectos: (i) análisis estadístico de las series de caudales, (ii) variabilidad estacional (Cq) y (iii) crecidas fluviales. Los cambios morfológicos se pusieron de manifiesto mediante la elaboración de esquemas geomorfológicos del cauce y la llanura en los tramos bajos de los sistemas objeto de estudio a partir del vuelo fotogramétrico y ortofotografías digitales de diferentes años en ArcGis 10.4.1 y el correspondiente trabajo de campo. Entre los cambios detectados a nivel hidrológico se definen tres modelos de comportamientos diferenciados, según la estacionalidad del caudal circulante en río y el régimen de crecidas. Entre los morfológicos destacan los procesos de acortamiento (Cut-off) y posterior abandono de cauces, el cambio en el patrón morfológico en los tramos bajos de los ríos asociado a una reducción de la anchura del cauce ordinario, con menor presencia de barras centrales

y laterales, acorazamiento aguas abajo de las presas, incisión en los lechos y alteración en la funcionalidad de las llanuras de inundación.

Palabras clave: fragmentación fluvial; calidad funcional; ríos; cuenca del Guadalquivir.

Referencias:

Brandt, S.A. 2000. Classification of geomorphological effects downstream of dams. Catena, 40:375 401 https://doi.org/10.1016/S0341-8162(00)00093-X

García-Martínez, B., Rinaldi, M. 2022. Changes in meander geometry over the last 250 years along the lower Guadalquivir River (southern Spain) in response to hydrological and human factors. Geomorphology, 410, 108284 https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2022.108284

García Martínez, B. 2021. Alteración hidromorfológica y estado ecológico del tramo bajo del río Bembézar. Cuenca del Guadalquivir, España. Estudios Geográficos, 82 (291), e071. https://doi.org/10.3989/estgeogr.202182.082

García-Martínez, B. 2016. Cambios hidromorfológicos en el Guadalquivir y sus afluentes Guadalbarcar, Rivera de Huéznar y Rivera de Huelva (sector, Palma del Río-Sevilla) (Doctoral dissertation, Universidad de Sevilla)

Petts, G.E. 1984. Sedimentation within a regulated river, Earth Surface Processes and Landforms 9 (2), 125-134. https://doi.org/10.1002/esp.3290090204

O "direito ao sol": uma avaliação dos padrões sazonais e espaciais de exposição solar nas ruas do Porto

Madureira, Helena[1]*; Pacheco, Maria[2]; Valença, Maysa[3]; Monteiro, Ana[4]

[1] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; hmadureira@letras.up.pt

[2] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; up201502944@letras.up.pt

[3] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; maysagvalenca@gmail.com

[4] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; anamt@letras.up.pt

*Autor correspondente

Resumo: A rua constitui um elemento essencial da vida urbana. De entre os múltiplos fatores que contribuem para a "atratividade" de uma rua, incluem-se condições e parâmetros microclimáticos, que influenciam diretamente o conforto dos seus utilizadores (Gehl, 2011). Particularmente, a exposição das ruas e espaços públicos à radiação solar em diferentes contextos latitudinais, climáticos e sazonais, tem vindo a ser destacada como uma das variáveis que influencia a sensação de conforto, contribuindo, portanto, para diferentes padrões de utilização e valorização destes espaços fundamentais da vida urbana (Azegami et al., 2023; Farinha-Marques, 2021; Formolli et al., 2024). Neste trabalho utilizamos ferramentas de geoprocessamento para estimarmos o *sky view factor*, a intensidade de radiação solar e o número de horas radiação solar nas ruas do Porto em diferentes momentos do ano. Os resultados mostram como a combinação única entre a localização geográfica, a morfologia natural e a diversidade de formas construídas, se traduzem numa grande diversidade de padrões de exposição à radiação solar ao longo do ano. Os resultados obtidos permitem avançar para a recomendação de medidas que atendendo simultaneamente, por um lado, à variabilidade sazonal da receção da radiação solar e das condições de conforto bioclimático e, por outro lado, à diversidade dos contextos morfológicos intraurbanos, permitam maximizar os efeitos positivos da exposição solar (ou do sombreamento) ao longo do ano.

Palavras-chave: ruas; espaço público; conforto; radiação solar

Referências:

Azegami, Y., Imanishi, M., Fujiwara, K., & Kusaka, H. (2023). Effects of solar radiation in the streets on pedestrian route choice in a city during the summer season. Building and Environment, 235, 110250. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110250

Farinha-Marques, P. G., F.; Fernandes, C.; Lameiras, J.M.; Rebelo, M.G.; Araújo, R.; Pinto, F.A.; Santiago, J.; Monteiro, A.; Madureira; H.; Valença, M.; Moreira, M. & Pacheco, M. . (2021). Plano de Arborização da cidade do Porto: caracterização e diagnóstico da situação existente. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Formolli, M., Schön, P., Kleiven, T., & Lobaccaro, G. (2024). Solar accessibility in high latitudes urban environments: A methodological approach for street prioritization. Sustainable Cities and Society, 103, 105263. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105263

Gehl, J. (2011). Life Between Buildings: Using Public Space. Island Press.

Paisagens tradicionais e sustentabilidade – Quadro político do restauro das vinhas da Região Autónoma dos Açores

Mesquita, Bárbara[1]

Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; R. Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa, Portugal; barbara.maria@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: O objetivo deste trabalho é o de analisar, ao nível concetual, o quadro de políticas aplicáveis ao restauro das paisagens vitivinícolas das ilhas açorianas. As regiões ultraperiféricas da União Europeia, como a Região Autónoma dos Açores, caracterizam-se por circunstâncias como a localização remota, insularidade ou dependência de certos produtos, existindo políticas regionais específicas. Devido a condicionalismos como o isolamento sazonal, historicamente as populações das ilhas açorianas desenvolveram capacidades de autossuficiência, nomeadamente na produção alimentar. Neste âmbito, criaram-se práticas adaptadas às condições ecológicas locais, as quais se podem hoje considerar exemplos de sustentabilidade. O cultivo da vinha, que remonta aos primórdios do povoamento, no século XV, é um destes casos: as práticas procuraram que as videiras beneficiassem da exposição solar, e ficassem protegidas dos ventos e da humidade. Desenvolveu-se um cultivo rasteiro das videiras, no interior de *currais*, frequentemente cobertos de *calçada*, delimitados por muros de pedra seca, que formam quadrículas de forte impacto paisagístico. As vinhas tradicionais açorianas situam-se preferencialmente na faixa costeira, integrando áreas dos Parques Naturais de Ilha. Tratam-se de paisagens de elevado valor ambiental, histórico e estético, que estão inscritas nos instrumentos de ordenamento do território e nos inventários do património. São, porém, paisagens que conhecem um processo de abandono, ao qual se pode aplicar o conceito de *post-working landscapes* (Rippa, 2024). Neste tipo de paisagens, um dos valores principais consiste na presença de conhecimento de práticas de sustentabilidade, tornando-se desejável o restauro (Antrop, 2005). É reconhecido que contextos sócio-ecológicos como as paisagens, requerem abordagens holísticas, que incluam todos os atores e suas agências (Christensen & Van Eetvelde, 2024). Atualmente, é, em grande medida, através de políticas e medidas de incentivo à recuperação da função vitivinícola que se procura reverter o processo de abandono, e/ou descaracterização, das paisagens de vinha açorianas. Justificava-se, portanto, analisar se as políticas oferecem um

enquadramento facilitador ao restauro paisagístico, de tipo holístico e adequado às características dos vinhedos. Foi realizada uma análise qualitativa aos conteúdos concetuais de políticas gerais e específicas aplicáveis ao restauro das paisagens; a diferentes escalas − global, europeia, nacional e regional. Concluiu-se que as paisagens tradicionais de vinha açorianas, entidades holísticas, enquadram-se concetualmente nas políticas ambientais-paisagísticas e agrícolas-produção alimentar. Assim sendo, o restauro paisagístico poderá beneficiar do enquadramento existente. O mesmo permite, ainda, justificar a importância do conhecimento e divulgação destas paisagens enquanto prática agrícola-produtiva sustentável, desenvolvida em contexto de ultraperiferia.

Palavras-chave: Paisagens de vinha; Restauro da paisagem; Região Autónoma dos Açores; Regiões ultraperiféricas da União Europeia.

Referências:

Antrop, M. (2005). Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning, 70*(1–2), 21-34. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.10.002

Christensen, A. A. & Van Eetvelde, V. (2024). Decision making in complex land systems: outline of a holistic theory of agency. *Landscape Ecology*, 39:72, 1-19. https://doi.org/10.1007/s10980-024-01822-2

Rippa, A. (2024). Where tourism fails: the (un)making of a post-working landscape in the Italian Alps. *Landscape Research*, 1-12. https://doi.org/10.1080/01426397.2024.2309310

Perspectivas da avaliação de ciclo de vida na indústria de base florestal e seus derivados

Albuquerque, Camila Porfirio[1]; Ribeiro, Admilson Írio[2*]; Paes, Michel Xocaira[3]; Chaves, Jô Vinícius Barrozo[4] ; Freguglia, Luiz Henrique Aiello[5];Bim, Ocimar[6];.Manoel, Márcia Pereira da Silva[7]

[1*] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, albuquerque.florestal@gmail.com
[2] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, admilson.irio@unesp.br
[3] Fundação Getúlio Vargas (FGV/EAESP), Brazil, michelxocaira@gmail.com
[4] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, jo.chaves@unesp.com
[5] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, luiz.aielloe@unesp.br
[6] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, ocimarbim@gmail.com
[7]. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil, marcia.p.silva@unesp.br

*Autor correspondente

Resumo: A ideia do ciclo de vida parte de uma perspectiva holística e permeia etapas do gerenciamento de projetos, produtos ou sistemas. Essa ideia permite o delineamento da trajetória de processos e produtos desde a concepção até o término das aplicabilidades dentro do conceito de sustentabilidade. Nesse contexto, a avaliação do ciclo de vida (ACV) emerge como uma ferramenta de inestimável valor para organizações em sua busca pela sustentabilidade, habilitando a mitigação dos impactos ambientais negativos, a maximização dos recursos, a comunicação transparente com os stakeholders e a diferenciação competitiva dos processos e produtos. Assim, o setor florestal destaca-se, pois desempenha um papel fundamental na fabricação de uma ampla gama de produtos e subprodutos que são indispensáveis ao cotidiano da sociedade. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo a realização de uma revisão bibliográfica voltada à avaliação do ciclo de vida e sua aplicação no âmbito do setor florestal. A metodologia adotada fundamentou-se na revisão sistemática da literatura tendo como base o instrumento de busca da fase "seleção de portfólio bibliográfico" de acordo com o modelo Knowledge Development Process - Construtivist - Proknow-C. Como resultado observou-se que dentro do conjunto de 41 artigos selecionados, foi explicitado os seguintes tópicos relacionados a ACV: a avaliação do desempenho econômico e ambiental de práticas de produção sustentável em plantações de eucalipto; a ACV na produção de carvão vegetal e na geração de energia elétrica; a ACV na fabricação de pellets e briquetes de biomassa; e a aplicação da ACV na avaliação da conversão de lignina, a ACV aplicada a serviços ecossistêmicos e resíduos

lignocelulósicos em nanomateriais. Os estudos voltados à aplicação da ACV no setor florestal são de recente data, abrindo perspectivas promissoras para o avanço científico e o desenvolvimento de produtos e processos. A implementação da ACV propicia a identificação de oportunidades de aprimoramento do desempenho ambiental, a introdução de novos insumos, a comparação entre sistemas de produção, a avaliação de impactos e a focalização de esforços nas áreas de maior relevância ambiental.

Palavras-chave: Floresta; Sustentabilidade; Fileira florestal; Impactos ambientais.

Referências:

de Carvalho Araújo, C. K., Salvador, R., Moro Piekarski, C., Sokulski, C. C., de Francisco, A. C., & de Carvalho Araujo Camargo, S. K. (2019). Circular economy practices on wood panels: A bibliographic analysis. Sustainability, 11(4), 1057.

D'amato, D., Gaio, M., & Semenzin, E. (2020). A review of LCA assessments of forest-based bioeconomy products and processes under an ecosystem services perspective. Science of the Total Environment, 706, 135859.

Moreira, W. M., Moreira, P. V. V., Dos Santos, D. F., Gimenes, M. L., & Vieira, M. G. A. (2023). Nanogreen is the new future: the conversion of lignin and lignocellulosic wastes into nanomaterials. Environmental Science and Pollution Research, 30(8), 19564-19591.

da Silva Lopes, J., Kiperstok, A., de Figueirêdo, M. C. B., de Almeida Neto, J. A., & Rodrigues, L. B. (2022). Assessing the economic and environmental performance of cleaner production practices in eucalyptus planted forests using life cycle assessment. Journal of Cleaner Production, 380, 134757.

Santos, A., Carvalho, A., Barbosa-Póvoa, A. P., Marques, A., & Amorim, P. (2019). Assessment and optimization of sustainable forest wood supply chains–A systematic literature review. Forest Policy and Economics, 105, 112-135.

Potencialidad natural de la media y alta montaña del sureste de la Península Ibérica

Sánchez-Sánchez, Miguel Ángel[1]*; Albacete Moreno, Alfonso[2]

[1] Universidad de Murcia, España; miguelangel.sanchez2@um.es
[2] Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA), La Alberca, Murcia, España; alfonsoa.albacete@carm.es

*Autor correspondiente

Resumen: La región mediterránea es asombrosamente montañosa, y su variada y contrastada topografía ejerce una significativa influencia sobre diversos ordenes de la vida, donde las altas montañas están presentes. Otro rasgo distintivo de la región es su asociación desde hace mucho tiempo con el hombre, quien ha dejado su huella en gran parte del paisaje (Comisión Europea, 2010). El sureste de España, incardinado en la región mediterránea, aglutina un territorio cuyo denominador común es su proximidad al Mediterráneo, su variabilidad climática y su localización en la Cordillera Bética. La aridez del clima y el carácter tormentoso de las precipitaciones caracteriza un territorio donde las montañas muestran condiciones ambientales diferentes cuyas altitudes llegan a sobrepasar los 2000 msnm, como son la sierra de María en Almería (2045 msnm), monte Revolcadores en Murcia (2014 msnm), sierra de Las Cabras en Albacete (2083 msnm) y sierra de La Sagra en Granada (2383 msnm). Otras cimas de menor altitud son Las Banderillas en Jaén (1993 msnm) y Aitana en Alicante (1558 msnm). Hay que recordar que la montaña no sólo se define por su altitud, sino también por su desnivel, sus condiciones climáticas, etc. Analizar la potencialidad de estos territorios desde la interdisciplinariedad en el marco de la Geografía Física para constituir laboratorios naturales en los que estudiar procesos y dinámicas con la menor perturbación humana posible constituye el objetivo de este estudio. Fueron considerados todos los territorios montañosos situados por encima de los 2000 msnm y una selección de otros en cotas superiores a 1200 msnm, bajo diversos criterios, fundamentalmente por su relieve. La información fue obtenida mediante el uso de imágenes satelitales y salidas de campo, donde, en ocasiones, se georeferenciaron elementos significativos. Los resultaron mostraron que aquellas montañas situadas a mayor altitud, con relieve más abrupto, condiciones climáticas más adversas y con menor influencia humana, entre otros factores, reunían las mejores condiciones para erigirse en laboratorios naturales donde estudiar procesos y dinámicas en un contexto de extrema aridez como el que vive el sureste peninsular influenciado por el cambio climático. Además, en algunas montañas todavía se reproducen

condiciones pretéritas que no han sido modificadas en exceso. La conservación de estas montañas mediante las figuras de protección ambiental (parques naturales, red natura 2000, etc.) facilitan la persistencia de condiciones adecuadas para el estudio de diversos procesos y dinámicas naturales. A modo de conclusión, hay que decir que las montañas del sureste español albergan un importante potencial para la investigación en el conocimiento preciso de su influencia sobre territorios próximos y la actividad rural, donde se incluye la agricultura, ganadería y silvicultura.

Palabras clave: montaña; relieve; altitud, potencialidad natural, Geografía Física

Referencias:

Comisión Europea, Dirección General de Medio Ambiente, Sundseth, K., *Natura 2000 en la región mediterránea*, Oficina de Publicaciones, 2010, https://data.europa.eu/doi/10.2779/16497

Cuadrat, J.M.; López Bermudez, F. & Rubio, J.M. (1992). Geografía Física. Edita Cátedra, Madrid, Págs. 596.

Salas SanJaume, M. & Batalla Villanueva, R.J. (1996). Teoría y métodos en Geografía Física. Colección Espacio y Sociedades, Edt. Síntesis, pags. 304.

Strahler, A.N. & Strahler, A.H. (2013). Geografía Física. Editorial Omega, Barcelona, 550 p.

Projeto Oxigénio no concelho de Cascais: valores e conhecimento na proteção do ambiente e da biodiversidade

Fonseca, Maria Lucinda Fonseca[1]*; Ferreira, Daniela[2]; McGarrigle, Jennifer[3]

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail: fonseca-maria@edu.ulisboa.pt

[2] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail: danielaferreira2@edu.ulisboa.pt.

3. Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail: jcarvalho@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: Este artigo analisa a complexa interação de fatores que influenciam a implementação de uma transição ecológica inclusiva e alinhada com os objetivos do Pacto Ecológico Europeu (Green Deal). Reconhecendo que a preservação ambiental e a biodiversidade constituem um bem comum, abordamos o impacto dos comportamentos individuais, práticas sociais e dinâmicas organizacionais na consecução de objetivos sustentáveis (UNESCO, 2018; Laininen, 2019). O estudo centra-se no Projeto Oxigénio, uma iniciativa da Câmara Municipal de Cascais, selecionada como caso de estudo, dedicada à preservação da natureza e da biodiversidade, implementada por meio de atividades de voluntariado. Este projeto envolve a colaboração de diversos setores, incluindo a sociedade civil, entidades privadas e instituições públicas, que se unem para promover e proteger o ambiente natural local. O quadro analítico baseia-se na teoria da mudança, ou seja, na identificação dos processos que podem conduzir a uma transformação desejada num contexto particular. No caso do Projeto Oxigénio pretende-se mobilizar indivíduos, instituições e empresas para o compromisso e a ação em prol da preservação e valorização do ambiente e da biodiversidade em Cascais. Damos especial atenção à forma como a mudança de paradigma no sentido de valorizar e cuidar da natureza como um bem comum e o nível de conhecimento dos intervenientes influenciam diretamente as suas ações de proteção da natureza. A metodologia adotada inclui a análise de políticas e diretrizes europeias, nacionais e locais, complementada por observação participante, registos etnográficos e entrevistas com diversos *stakeholders*, incluindo voluntários envolvidos em várias atividades do projeto. Analisa-

se a forma como os comportamentos individuais podem contribuir para o bem comum e como podem ser integrados em políticas públicas mais abrangentes. Examina-se especialmente o impacto das ações de grupos vulneráveis, com uma discussão sobre a importância de desenvolver políticas ambientais que sejam justas e inclusivas. O artigo aborda também os desafios enfrentados na implementação dessas políticas, identificando barreiras estruturais e individuais que podem comprometer a eficácia da transição ecológica. Através das entrevistas realizadas, identifica-se uma diversidade de perspetivas sobre as práticas sustentáveis e as barreiras percecionadas para uma participação ativa em ações de proteção da natureza. Adicionalmente, o estudo proporciona uma reflexão sobre como iniciativas locais, como o Projeto Oxigénio, podem ser escaladas ou adaptadas para outras regiões, tendo em conta as especificidades culturais e socioeconómicas. Discute-se a relevância de criar uma base de conhecimento robusta que possa servir de modelo para outras comunidades interessadas em fomentar a sustentabilidade.

Palavras-chave: Pacto Ecológico Europeu; Projeto Oxigénio; Teoria da Mudança; Proteção do Ambiente e da biodiversidade; Cascais.

Referências:

Laininen, E. (2019). Transforming our worldview towards a sustainable future. In J. W. Cook (Ed.), Sustainability, human well-being, and the future of education (pp. Chapter 5). Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-78580-6_5

Siebert, R., Laschewski, L., & Dosch, A. (2008). Knowledge dynamics in valorising local nature. Sociologia Ruralis, 48(3), 223-239. https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2008.00464.x

UNESCO. (2018). UNESCO's commitment to biodiversity: Connecting people and nature for an inspiring future. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265200

Proposta metodológica para avaliação de potenciais serviços ambientais em áreas verdes urbanas a partir da análise socioambiental da paisagem

Longo, Regina Márcia[1]*; Nunes, Adelia de Jesus[2]; Almeida, Antonio Campar de[2]; Silva, Alessandra Leite da[1]; Manoel, Marcia Pereira da Silva[3]; Ribeiro, Maria Luixa Longo[1]; Ribeiro, Admilson Irio[3]

[1] Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia, Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sistemas de Infraestrutura Urbana e em Sustentabilidade regina.longoo@puc-campinas.edubr

[2] Departamento de Geografia e Turismo Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra adelia.nunes@fl.uc.pt

[3] Universidade Estadual Paulista/Sorocaba admilson.irio@unesp.br

*Autor correspondente

Resumo: Os serviços ambientais, e o fluxo entre eles providos pelos ecossistemas, são essenciais à vida na Terra, sendo a sua manutenção facilitada por meio da conservação dos recursos naturais. No entanto, o avanço urbano e o desenvolvimento industrial, aliado a práticas agrícolas insustentáveis, tem alterado a quantidade e qualidade de fornecimento destes serviços, reflexo das modificações do uso e cobertura da terra. Diante do exposto, o presente projeto visa identificar potenciais serviços ambientais oferecidos por áreas verdes urbanas localizadas na região de Coimbra/PT de modo a estabelecer uma proposta metodológica baseada na relação entre indicadores socioambientais da paisagem e potenciais serviços ambientais. Para tanto, foram analisadas 10 áreas verdes relevantes na região de Coimbra, distribuídas em cinco tipologias de áreas verdes (parques e prados urbanos, pequeno espaço verde urbano, zonas acessíveis em bosques urbanos, florestas e áreas naturais silvestres e percursos ribeirinhos interligando espaços verdes com azuis). Foram realizados levantamentos de campo, por um grupo de especialistas, através da aplicação de análises de paisagem categorizadas em seis tipos: uso e ocupação do solo, estruturas construídas, controle de poluição, biodiversidade, integridade dos ecossistemas e qualidade estética, num total de 15 indicadores. O objetivo é o de comparar e discutir os potenciais serviços ecossistêmicos (provisão, suporte, regulação e cultural) nas áreas verdes analisadas e tornar possível o ranqueamento do seu grau de importância. Os resultados obtidos, através da análise de clusters, permitiu a identificação de quatro grupos: um *grupo (1)* composto pelas praias fluviais de Palheiros, da Bogueira e da Peneda; um *grupo* (2) onde estão agrupadas as Mata Nacional do Choupal, o Jardim Botânico da

Universidade de Coimbra e a Pateira ; um *grupo (3)* composto pelo Jardim da Sereia, Parque Verde do Mondego e pela Praça da República e o grupo (4) onde se encontra apenas a Mata Nacional do Buçaco. Os resultados obtidos através do método proposto foram satisfatórios para a discussão e análise de potenciais serviços ecossistêmicos obtidos *in loco*, sendo necessário, porém, a aplicação em diferentes localidades e num maior número espaços verdes. Os resutados obtidos poderão auxiliar na gestão ambiental e urbanística a nível municipal tendo em consideração os diversos usos e ocupação do solo, as suas potencialidades e fragilidades.

Palavras-chave: qualidade ambiental; serviços ambientais; áreas verdes

Referências:

MEA. MILENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. Ecosystems and human well-being: Biodiversity Synthesis**.** World Resources Institute. Washington, DC: Island Press, 2005.

Vlami, V., Zogaris, S., djuma, H., Kokkoris, I. P., Kehayias, & Dimopoulos, P. (2019). A Field Method for Landscape Conservation Surveying: The Landscape Assessment Protocol (LAP). Sustainability, 11. doi:10.3390/ su11072019

WHO Regional Office for Europe (2016). Urban green spaces and health: a review of evidence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (http://www.euro.who.int/en/ health-topics/environment-and-health/urban-health/ publications/2016/urban-green-spaces-and-health-areview-of-evidence-2016, consultado em 23 de março de 2024).

Proposta metodológica para integração no Plano Diretor Municipal do mapeamento de serviços dos ecossistemas. O caso do Concelho de Monchique.

Ruas, Maria João[1]*; Julião, Rui Pedro[2]

[1] NOVA FCSH; mj_ruas@hotmail.com
[2] CICS.NOVA NOVA FCSH; rpj@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: A crescente integração das preocupações ambientais nas políticas de desenvolvimento e planeamento territorial tem tornado o conceito de serviços dos ecossistemas (SE) um tema central em diversas diretivas e estratégias europeias e, ao nível de Portugal, este insere-se na estratégia do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT, 2019). A implicação prática deste conceito passa pela quantificação dos "benefícios diretos ou indiretos que as pessoas obtêm dos ecossistemas" (MA, 2005). Um dos métodos de quantificação de SE mais utilizados é o seu mapeamento, o qual é um dos objetivos da União Europeia para todos os estados-membros. O mapeamento permite clarificar e direcionar prioridades ambientais, muitas vezes referidas como hotspots de SE e identificar trade-off's e sinergias de SE. Neste estudo pretendeu desenvolver-se uma metodologia simples e de baixo custo para a integração dos SE no Plano Diretor Municipal (PDM) e aplicada ao município de Monchique, através do mapeamento de 4 SE com base na COSv.2. 2018, identificados como relevantes no concelho: regulação do fogo, controlo da erosão, recreio e turismo e armazenamento de carbono. Os resultados permitem identificar potenciais zonas de conservação, áreas de atuação prioritária e entender as sinergias e conflitos entre os SE, como informação a integrar nos planos diretores municipais.

Palavras-chave: "mapeamento de serviços dos ecossistemas"; "trade-off's e sinergias de serviços dos ecossistemas"; "hotsposts de serviços dos ecossistemas"; "plano diretor municipal"; "planeamento territorial"

Referências:

Millennium Ecosystem Assessment (MA) (2005). Ecosystems and Human Well-being: Scenarios: Findings of the Scenarios Working Group (Volume 2). Island Press. https://www.millenniumassessment.org/en/Condition.html

Lei n. 99/2019, de 5 de setembro. Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)

Maes, Joachim; Liquete, Camino; Teller, Anne; Erhard, Markus ; Paracchini; Maria Luisa; Barredo.José I.; Grizzetti, Bruna; Cardoso, Ana;Somma, Francesca; Petersen, Jan-Erik; Meiner, Andrus; Gelabert, Eva Royo;Zal , Nihat; Kristensen, Peter et al.(39 autores) (2016). An indicatorframework for assessing ecosystem services in support of the EU Biodiversity Strategy to2020. Ecosystem Services 17 (2016) 14–23 http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2015.10.023

Haines-Young & Potschin (2017). Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 Guidance on the Application of the Revised Structure. Fabis Consulting Ltd. The Paddocks, Chestnut Lane, Barton in Fabis, Nottingham, NG11 0AE, UK

Li, Yingjie & Zhang, Liwei & Yan, Junping & Wang, Pengtao & Hu, Ningke & Cheng, Wei & Fu, Bo-Jie. (2017). Mapping the hotspots and coldspots of ecosystem services in conservation priority setting. Journal of Geographical Sciences. 27. 681-696. 10.1007/s11442-017-1400-x.

Jacobs, S.; Dendoncker,N.; Martín-López, B.; Barton, D.N.; Gomez-Baggethun, E. et al. (2016) A new valuation school: Integrating diverse values of nature in resource and land use decisions.Ecosystem Services 22(Part B): 213-220 https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.11.007

Duarte, G.T.; Ribeiro M.C.; Plagia, A.P. (2016). Ecosystem Services Modelling as a Tool for Defining Priority Areas for Conservation. Plos one 11(5): e0154573. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154573

Propuesta de indicadores para la gestión de los geosistemas en espacios naturales protegidos

Sánchez-Sánchez, Miguel Ángel[1]*; Paiva, Isabel[2]; Belmonte Serrato, Francisco[3], Ballesteros Pelegrín, Gustavo[4]

[1] Universidad de Murcia; miguelangel.sanchez2@um.es
[2] Universidade de Coimbra; isabelrp@fl.uc.pt
[3] Universidad de Murcia-Departamento de Geografía; franbel@um.es
[4] Universidad Autónoma de Madrid-Departamento de Geografía; gustavo.ballesteros@uam.es

*Autor correspondiente

Resumen: Conocer sobre la situación de los geosistemas o sistemas naturales existentes en las áreas naturales protegidas es una cuestión de interés social, académico-científico y de gestión, sobre la que se puede obtener información mediante la monotorización, facilitando la evaluación. Los indicadores han venido siendo utilizados para obtener parámetros fiables que faciliten la evaluación de procesos y fenómenos en la toma de decisiones como es el caso de la gestión. Los indicadores ambientales permiten contar con una información adecuada para la toma de decisiones en la gestión del medio ambiente. Algunas propuestas establecen el uso de un sistema integrado de indicadores para la evaluación de los espacios naturales protegidos siendo extenso y completo; su aplicación requiere de una gran cantidad de información y por tanto de recursos. Mediante el presente trabajo se propone un sistema de indicadores sencillo y ágil, que permita una primera toma de contacto, informando sobre el estado del sistema y poder inducir cuestiones sobre su gestión. Fueron seleccionados 4 indicadores: Cobertura del suelo, fragmentación de hábitats, presencia de residuos sólidos y accesibilidad. Los valores de los parámetros constituyentes de los indicadores fueron obtenidos mediante el uso de imágenes satelitales, realización de transectos en campo y geolocalización sobre el terreno de información. Los parámetros permitieron conocer la variación de determinados aspectos del geosistema, variables independientes, ideando para la ocasión una ecuación de Estado del Geosistema (EG), variable dependiente. Se llevó a cabo un estudio de casos el Parque Regional de Carrascoy y El Valle (Murcia, España) y la Serra da Estrela (Portugal), dos áreas de montaña bastantes diferentes, siendo seleccionadas varias parcelas de investigación; escogidas de entre los lugares donde mayor número de figuras de protección se superponen y según zonificación de protección-conservación. De entre las 8 parcelas escogidas (5 en Portugal y 3 en España) las que muestran un mejor EG han sido 3 de Portugal y 1 de España con el máximo valor (8), el peor EG lo encontramos en 1 parcela portuguesa (4,5) seguida de otra española (5,5) siendo

declarada esta última como área muy sensible. Por indicadores, tanto el de presencia de residuos como el de accesibilidad dan el valor máximo (2) o muy próximo 1,5; la cobertura por sistemas naturales muestra cierta variabilidad entre el 1 y 2; la fragmentación de los hábitats naturales muestra una mayor disparidad desde el mínimo (0) hasta el máximo. Como conclusión, se puede afirmar que es posible llevar a cabo una evaluación de la gestión del geosistema mediante una valoración basada en el uso de un reducido número de indicadores que permiten una aproximación ágil y sencilla al estado del geosistema, determinándose a partir de aquí, por parte del gestor, la conveniencia y/o necesidad de profundizar en aspectos concretos relacionados con la gestión.

Palabras clave: Indicador; geosistema; montaña, sistema natural

Referencias:

Colina, A.; Marquínez, J. & García, P. (2003). Indicadores ambientales para la Estrategia Territorial Europea. *Revista Urban*, n 8. Pág. 63-77. https://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/395.

Colmenar, E. (2002). Indicadores ambientales. El mejor diagnóstico. *Ambiental*, Abríl 2002, pág. 32-38.

Fonseca, C. & Pereira, M. (2013). Reflexões sobre o contributo dos instrumentos de gestão para a resilência de áreas protegidas em Portugal. *Revista de Geografía e Ordenamento do Território,* n 3 (Junhio). Centro de Estudos de Geografía e Ordenamento do Território. Pág. 67 a 91. http://dx.doi.org/10.17127/got/2013.3.004

Gobierno Vasco (2003). Índices de fragmentación y conectividad para el indicador de biodiversidad y paisaje de la CAPV. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Vitoria-Gasteiz, pp. 32. https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/indicadores_biodiversidad/es_doc/adjuntos/fragmentacion_2003.pdf

Rodríguez Rodríguez, D. (2012). *Propuesta de un sistema de evaluación integrada de áreas protegidas: aplicación a los espacios naturales protegidos de la Comunidad de Madrid*. [Doctoral thesis, The University Complutense of Madrid]. The University Complutense of Madrid https://biblioteca.ucm.es/tesisdigitales. https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/5d1df64729995204f7666fca

Rio Amazonas, processo erosivo e consequências ambientais na cidade de Parintins-AM

Santos, Alem Silvia Marinho[1]*; Ameida, António Campar[2];

[1] Universidade do Estado do Amazonas – UEA, alemsilvia@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra – UC, camparalmeida@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumo: O rio Amazonas tem uma enorme descarga liquida, um descomunal volume de água que atinge suas frágeis margens de composições argilo-arenosas. Este é o caso que se verifica na área urbana de Parintins, área de estudo que está integrada na unidade geomorfológica planície Amazônica, e que apresenta predomínio da composição arenosa. Geralmente, as cidades da região Amazônica são cidades ribeirinhas, e quando estão localizadas em margens de rios de águas brancas ou barrentas, como o Amazonas, sofrem com a erosão fluvial ou terras caídas, caso de Parintins, localizada no médio curso do rio, com área de inundação que pode chegar a 50 km de cada margem. Parintins sofre por longas décadas com o problema da perda de área das suas margens, tanto por causas naturais como devido a fatores de natureza antrópica. A metodologia baseia-se na revisão de literatura no campo da geomorfologia fluvial e se avança para o campo das implicações ambientais do processo da erosão lateral e as mudanças climáticas. Utilizou-se também trabalho de campo para observações e coleta de dados, uso do ecobatímetro/sonar digital (GPS/Sonar Lourence '4'), análise de solos realizada pela Companhia Mineralógica de Recurso Minerais (n 2086/2022/SBG/CPRM) e coleta no banco de dados do nível do rio disponível em sites de pesquisa (ANA, CPRM). Entre os resultados tem-se que a geometria côncava do canal, a proximidade do talvegue das margens (média de 450 m), imenso volume de vazão (107.000 a 190.000 m^3/s), solos com alta composição arenosa (60%), altas precipitações (1700 mm) e a ação humana como causas do fenômeno das terras caídas, em Parintins. A frequências de cheias históricas sucessivas (2009, 2012, 20213, 2014, 2015, 2017, 2019, 2021), acima de 29 metros, as severas secas (12,70m), podem se constituir também em fatores que estejam contribuindo para intensificar o fenômeno. Portanto, a frequência de cheias e secas históricas no ciclo do rio poderá ser um novo fator a ser considerado no estudo do fenômeno da erosão lateral; uma variável que pode estar fortemente ligado ao resultado das mudanças climáticas em curso, na região.

Palavras chave: Erosão fluvial, Planície, Amazónia, urbano.

Referências:

Carvalho, J. A. L. Terras caídas e consequências sociais: Costa do Miracuera, Paraná da Trindade, Município de Itacoatiara-AM. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Programa de Pós-Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2006. 142 p.

Bartoli, E; Marques, R.O. Morfologia e geomorfologia urbana: sistemas territoriais e as margens fluviais em Parintins (AM). Revista Geografia e Pesquisa, Orinhos, v13, n.2, pg.44-58, 2019.

Giddens, Antony. A política da mudança climática. Cambridge: Polity Press, 2009.

Nascimento, Ana Cristina Lima do. Resiliência e adaptabilidade dos sistemas socioecológicos ribeirinhos frente à eventos climáticos extremos na Amazônia Central. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Programa de PósGraduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas 2017.124p.

Soares, Lúcio de C. Hidrologia. In: Geografia do Brasil; Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

Una lectura crítica de los instrumentos de la política ambiental en España como posible fórmula de planificación integral*.

Peiró Sánchez-Manjavacas, E.[1]; Marín, Candelaria[2]; Farinós-Dasí, Joaquín[3]

[1] UVEG, Técnico Doctor Junior del proyecto Gobefter 3. enpesanma@gmail.com
[2] Estudiante de Grado, 4 curso Geografía y Medio Ambiente de la UVEG.; canmama2@alumni.uv.es
[3] IIDL y Departamento de Geografía. Universitat de València. Joaquin.Farinos@uv.es

*Autor correspondiente

Resumen: En el actual tránsito desde modelos socialdemócratas de tipo keynesiano hacia planteamientos neoconservadores de regulación de la economía y la sociedad, la ambientalización es el proceso de producción e internalización de un ethos mediante el cual legitimar acciones políticas que se valen de la retórica ambiental (en calidad de significante vacío que opera a modo de mandato simbólico) para hacer de la búsqueda de crecimiento económico (el verdadero objetivo) una cuestión indiscutible (tecnocrática). El texto se aproxima de forma crítica a este proceso de ambientalización en España desde un enfoque institucionalista histórico mediante el que abordar los sistemas de planificación, el ámbito predilecto para la concepción e implementación de las políticas públicas de desarrollo. Para ello, se procederá, primero, a la identificación y configuración de un inventario y representación cartográfica de las figuras predilectas de la planificación ambiental, tanto de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como de los Planes Rectores de Uso y Gestión existentes en el conjunto de las 17 Comunidades Autónomas españolas. Después se procederá a su análisis y el de las formas de relación de los mismos con los instrumentos de ordenación territorial y urbanística (por lo general en competencia de suma cero y con predominante enfoque sectorial con el que se pretende lograr un desarrollo territorial sostenible), con el fin de reconsiderar su forma y fondo en la medida en la que es patente la falta de inclusión efectiva de los espacios naturales protegidos en el territorio que los acoge. Esto provoca un desacople entre los sistemas ecológicos de clara componente natural, que ven muy limitada su capacidad de ofrecer oportunidades de desarrollo en el ámbito local, y los socioeconómicos, habituales de las zonas artificializadas donde

* Esta comunicación se enmarca en el Proyecto GOBEFTER-III, Propuesta de diseño institucional y comunitario para una ordenación del territorio integral en la transición hacia una economía sostenible, PID2021-128356NB-I00, financiado por MCIN/ AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER Una manera de hacer Europa

las dinámicas naturales quedan interrumpidas. Todo ello se traduce en una mayor dicotomía entre lo urbano, que trata de renaturalizarse (con el reciente auge de las soluciones basadas en la naturaleza), y lo rural, espacios de sacrificio para la prestación de unos servicios ecosistémicos (ya sean naturales, como sumideros de dióxido de carbono por su mayor masa forestal, por ejemplo; o artificiales, ligados al aprovechamiento de sus condiciones para la producción energética renovable, por ejemplo) que se convierten en una "forma de activo" emergente que ha venido a reemplazar a la mercancía como base primaria del capitalismo contemporáneo. Se tratará de proponer, como parte conclusiva, algunos cursos de acción alternativos.

Palabras clave: PORN, PRUG, Planificación Territorial Integral, Sistema Patrimonial Territorial, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente

Referencias:

Farinós, J. y Peiró, E. (2022a). Entorno, paisaje y patrimonio: la matriz territorial vivible sobre la que proyectar futuros. *Cuadernos de Geografía,* 108-109 (2), 675-6942.

Farinós, J. y Peiró, E. (2022b). *Informe sobre el desarrollo sostenible en la provincia de Valencia. Informe para el Observatorio de Desarrollo Local de la Provincia de Valencia-OBSERVAL.* IIDL-UVEG, Valencia, 53 pp.

Farinós, J., Peiró, E. y Quintanilla, P. (2017). Espacios protegidos y su gestión. Los PORN y su rol en la ordenación del territorio en España; una actualización. En Asociación de Geógrafos Españoles (ed.), *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global – Actas del XXV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Madrid: AGE – UAM Ediciones, pp. 453-461.

Farinós, J., Peiró, E. y Quintanilla, P. (2018). Espacios protegidos y su gestión: los PRUG y su rol en la Ordenación del Territorio en España; una actualización. En Mora Aliseda, J. (coord.) *Enfoques en la planificación territorial y urbanística*. Navarra, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 195-206.

Peiró, E. et al. (2021). Hacia la integración de políticas ambientales y territoriales y sus instrumentos de planificación. En Farinós, J., Peiró, E. y Rando, E. (eds.), *Evaluación de procesos: una mirada crítica y propositiva de la situación de la política e instrumentos de Ordenación del Territorio en España.* Navarra: Thomson Reuters Aranzadi, pp. 407-441

Uso do software I-tree para estimativa dos serviços ecossistêmicos fornecidos por remanescentes florestais nas cidades

Alferes, Marcela[1]*; Longo, Regina Marcia[2]

[1] Pontifícia Universidade Católica de Campinas; Brasil; marcela.pa1@puccampinas.edu.br
[2] Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sistemas de Infraestrutura Urbana e em Sustentabilidade regina.longoo@puc-campinas.edubr

* Autor correspondente

Resumo: Os serviços ecossistêmicos podem ser discutidos a partir de inumeras contribuições que os ecossistemas podem prestar as sociedades, como por exemplo na atuação no sequestro de carbono provido pela cobertura florestal de áreas verdes urbanas e perirubanas, bem como na contribuição que estas área podem fornecer ao equilíbrio ambiental, econômico e social dos locais onde elas estão inseridas e no bem-estar humano. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de mitigação no armazenamento anual de CO_2 e sua valorização econômica a partir do serviço ecossistêmico promovido por três dos mais importantes remanescentes florestais localizadas no município de Campinas/SP: Mata Ribeirão Cachoeira, ARIE (Área de Interesse Ecológico) Mata de Santa Genebra e Mata do Quilombo, aplicado o conjunto de modelagem matemática da plataforma I-tree e Software (I-tree Eco), bem como, dados obtidos dos remanescentes em relação aos demais serviços ecossistêmicos para apoio na contextualização dos resultados. Por se tratar de áreas com significativa relevância para o municipio, as informações geradas por meio das técnicas empregadas apontaram as relações existentes entre a qualidade ambiental dessas áreas e a contribuição prestada no sequestro de carbono, esses resultados reforçam que, a variação de conservação dos espaços verdes considerados implica em seus níveis e valorização econômica de capturarão de CO_2,. Logo, esse estudo pode contribuir na discussão e no aporte científico acerca da contribuição atribuída as florestas urbanas com seu enfoque nas mudanças climáticas e no sequestro de carbono, em como em propostas de conservação e preservação desses ecossistemas. Os resultados obtidos dessa forma podem ser utilizados em tomadas de decisões nas políticas públicas de âmbito governamental, e em interesses privados pelo seu valor monetário.

Palavras-chave: sequestro de carbono; serviços ecossistêmicos; sustentabilidade urbana.

Referências:

Campos, J. O., De Lima, E. R. V., & Da Silva Costa, D. F. (2023). Mapeamento do serviço ecossistêmico de sequestro de carbono prestado pela cobertura florestal do Parque Estadual Mata do Pau-ferro e sua zona de amortecimento, Areia, Paraíba. Revista Geográfica Acadêmica, *17*(2), 115-135.

MEA. Milennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and human well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute. Washington, DC: Island Press

Silva, A. L., et al. (2019). Classificação de fragmentos florestais urbanos com base em métricas da paisagem. Ciência Florestal, *29* (3), 1254–1269.

Cidades e mobilidade sustentável | Ciudades y movilidad sostenible

Miguel Padeiro, Pedro Chamusca e Miguel Pazos

No triplo contexto da urgência climática, das desigualdades sociais exacerbadas e dos múltiplos riscos da dependência energética, a mobilidade urbana surge ao mesmo tempo como um dos eixos centrais das políticas de equidade e de sustentabilidade, e como um campo de conflitualidade social e política.

Este eixo temático estimula contributos que destaquem o papel fundamental que a mobilidade sustentável desempenha nos objectivos da sustentabilidade urbana (redução das emissões de carbono, aumento da eficiência energética, melhoria da qualidade do ar, promoção da equidade social), mas também os que contribuem para as questões de equidade e justiça na mobilidade como a gentrificação associada ao transporte e o desigual acesso das populações vulneráveis à mobilidade. Serão ainda bem-vindas propostas enquadradas em temas como o design e implementação de redes de transporte sustentáveis, o papel da tecnologia e inovação na modelação do futuro da mobilidade urbana, as dimensões sociais e económicas do transporte sustentável, os impactos ambientais dos padrões de mobilidade atuais, a integração da mobilidade sustentável no planeamento urbano e na tomada de decisão política.

En el triple contexto de la urgencia climática, las desigualdades sociales exacerbadas y los múltiples riesgos de la dependencia energética, la movilidad urbana surge al mismo tiempo como uno de los ejes centrales de las políticas de equidad y sostenibilidad, y como un campo de conflictividad social y política.

Este eje temático estimula contribuciones que destaquen el papel fundamental que la movilidad sostenible desempeña en los objetivos de la sostenibilidad urbana (reducción de las emisiones de carbono, aumento de la eficiencia energética, mejora de la calidad del aire, promoción de la equidad social), pero también aquellos que contribuyen a las cuestiones de equidad y justicia en la movilidad como la gentrificación asociada al transporte y el desigual acceso de las poblaciones vulnerables a la movilidad. Serán bienvenidas también propuestas enmarcadas en temas como el diseño e implementación de redes de transporte sostenibles, el papel de la tecnología e innovación en la

modelación del futuro de la movilidad urbana, las dimensiones sociales y económicas del transporte sostenible, los impactos ambientales de los patrones de movilidad actuales, la integración de la movilidad sostenible en la planificación urbana y en la toma de decisiones políticas.

A acessibilidade geográfica no acesso a cuidados de saúde: o caso de estudo do HUC

Ferreira, Laura[1]*; Mesquita, Tiago[2]; Nogueira, Helena[3]

[1] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo; Coimbra, Portugal; laurinhamf21@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Centro de Investigação em Antropologia e Saúde; Coimbra, Portugal; tiago.mesquita@fl.uc.pt
[3] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Centro de Investigação em Antropologia e Saúde; Coimbra, Portugal; helenamarquesnogueira@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Os sistemas de saúde sempre desempenharam um papel crucial no bem-estar da população, sendo responsáveis pela proteção contínua da saúde ao longo da vida. No século passado, contribuíram significativamente para o aumento da esperança de vida, melhorando a saúde de milhões de pessoas mundialmente. A proximidade geográfica das populações às infraestruturas de saúde é vital (Comissão Europeia, 2014; Remoaldo, 2008), pois facilita o acesso a cuidados médicos, o que consequentemente permite diagnósticos e tratamentos precoces, podendo prevenir situações graves ou fatais (Luo & Wang, 2003). Atualmente, a questão da geografia ganha ainda mais importância com a busca de diversas cidades em alcançar a ideal "cidade dos 15 minutos" (Cafua, 2022). Assim, realizou-se uma revisão da literatura acerca dos temas "Acessibilidade aos cuidados de saúde", "Acessibilidade geográfica", "Equidade" e "Cidades dos 15 minutos". Numa segunda fase verificou-se a acessibilidade geográfica ao Hospital da universidade de Coimbra (HUC) recorrendo à criação de um *dataset network* tendo por base a *shapefile* da rede viária do *OpenStreetMap*. Este *dataset* serviu para analisar a acessibilidade pedonal aos HUC numa área de 15 minutos e a partir desse resultado pretende-se explorar a acessibilidade recorrendo aos transportes públicos, verificando a quantidade de paragens que se encontram nessa área circunscrita e quais rotas passam por estas paragens. Para conseguir atingir estes objetivos recorreu-se a plataformas como o *Google Maps*, *Google Earth* e o *Moovit* para cartografar a distância temporal de cada uma das ruas de Coimbra e as paragens e linhas de autocarro, respetivamente. Através da execução do programa das áreas ser serviço percebemos que as infraestruturas do HUC não se encontram acessíveis a pé, uma vez que a região que se encontram a 15 minutos das entradas é relativamente exíguo. Contudo esta inacessibilidade pedonal pode ser atenuada pela acessibilidade de transportes públicos, uma vez

que encontramos nessa pequena região muitas paragens de autocarro (16 paragens), por onde passam diversas rotas. Apesar do sistema possuir alguma margem de erro devido à criação do *dataset network* manualmente, podemos perceber que a cidade de Coimbra relativamente à dimensão da saúde encontra-se longe de atingir a utopia onde todas as infraestruturas básicas se encontravam a 15 minutos a pé, contudo esta situação parece ser colmatada através do recurso aos transportes públicos que possuem uma boa acessibilidade à infraestrutura dos HUC.

Palavras-chave: Acesso a cuidados de saúde; Acessibilidade geográfica; Cidade dos 15 minutos; HUC; Coimbra

Referências:

Cafua, C. M. G. (2022). *Análise das caraterísticas principais das cidades de 15 minutos. Caso de Estudo: Cidade de Luanda*. https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/144926

Comissão Europeia. (2014). *COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO sobre sistemas de saúde eficazes, acessíveis e resilientes*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52014DC0215

Luo, W., & Wang, F. (2003). Measures of Spatial Accessibility to Healthcare in a GIS Environment: Synthesis and a Case Study in Chicago Region. *Environment and Planning. B, Planning & Design*, *30*(6), 865–884. https://doi.org/10.1068/b29120

Remoaldo, P. C. A. (2008). *Acessibilidade física, funcional e económica aos cuidados de saúde*. https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/17007

Acessibilidade espacial a áreas verdes urbanas numa ótica de coesão e equidade: os casos de Porto e Lisboa

Saraiva, Miguel[1]*; Sá Marques[2], Teresa; Ribeiro; Diogo[3]; Monteiro, Andreia[4]; Teixeira, Bárbara[5]

[1, 2, 4] CEGOT – Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Via Panorâmica s/n, 4150 – 564 Porto, Portugal; miguelmsaraiva@gmail.com; teresasamarques@gmail.com; andrmmonteiro@gmail.com

[3, 5] Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Via Panorâmica s/n, 4150 – 564 Porto, Portugal; mrcotgeo@gmail.com; barbara.is.teixeira@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Os espaços urbanos apresentam interações socio-espaciais complexas e díspares, originando desigualdades. Numa lógica de coesão e equidade espacial, os modelos organizacionais devem garantir a capacidade de aceder a serviços e amenidades, mas isso implica refletir geografias flexíveis, pois os territórios possuem diferentes características estruturais e funcionais (Marques et al, 2019). Dentro deste contexto, o papel das áreas verdes urbanas tem sido objeto de discussão cada vez mais pertinente. Estes espaços assumem-se como amenidades fundamentais, devido aos benefícios que providenciam como serviços ecossistémicos. Em Portugal, metrópoles como Porto e Lisboa declararam-se "cidade verdes" e projetam aumentar a sua oferta a curto prazo. Desta forma, é necessário refletir como a localização e qualidade dos espaços verdes é planeada, considerando equidade/justiça no seu acesso por parte de uma população necessariamente heterogénea (Mears et al, 2019). De acordo com autores como Huang et al (2023) esta equidade deve ser medida através de uma abordagem quantitativa (quantos espaços verdes existem), espacial (localização e acessibilidade) e social (população potencial e influência dos fatores socio-económicos). Este trabalho pretende desenvolver e aplicar uma metodologia, para o caso português, que determine a acessibilidade da população, tendo em conta vários níveis de proximidade e as características dos espaços verdes. Esta análise procura melhorar estudos anteriores (ex. Hoffimann et al, 2017) ao se suportar nos conceitos de justiça espacial, vulnerabilidade e coesão territorial, bem como por considerar, por um lado, diferentes categorias de espaço verde (ex. baseado no seu tamanho ou amenidades), e por outro, diferentes perfis urbano-geográficos à micro-escala que advêm das condições morfológicas, socio-económicas, de centralidade/acessibilidade e de conforto/segurança. Com base em estatísticas oficiais e informação recolhida no terreno, aplicou-se análise estatística multivariada para obtenção de distintos perfis à subsecção estatística, que se cruzaram com

diferentes níveis de acessibilidade obtidos com suporte de Sistemas de Informação Geográfica. Os resultados permitem cartografar e entender a intensidade e o nível das relações entre os locais de maior privação ambiental/menor acesso, com os locais onde a população é mais vulnerável. Esta conclusão reforça a importância dos diagnósticos de base territorial, e de uma compreensão mais holística das dinâmicas de vulnerabilidade urbana, no desenvolvimento de políticas territoriais capazes de mitigar as injustiças espaciais.

Palavras-chave: Acessibilidade urbana; Espaços verdes; Perfis territoriais; Equidade espacial, Sistemas de Informação Geográfica

Referências:

Mears, M., Brindley, P., Maheswaran, R., Jorgensen, A. (2019) Understanding the socioeconomic equity of publicly accessible greenspace distribution: The example of Sheffield, UK. Geoforum, 103, 126-137. doi. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.04.016

Hoffimann, E., Barros, H., Ribeiro, A. (2017) Socioeconomic Inequalities in Green Space Quality and Accessibility—Evidence from a Southern European City. International journal of environmental research and public health, 14(8) doi:10.3390/ijerph14080916

Huang, S., Wang, C., Deng, M., Chen, Y. (2023) Coupling Coordination between Park Green Space (PGS) and Socioeconomic Deprivation (SED) in High-Density City Based on Multi-Scale: From Environmental Justice Perspective. Land, 12(1) doi:10.3390/land12010082

Marques, T., Saraiva, M., Ribeiro, D., Amante, A., Silva, D., Melo, P. (2019). Accessibility to services of general interest in polycentric urban system planning: the case of Portugal. European Planning Studies, 1-27 doi:10.1080/09654313.2019.1658718

A crise habitacional: teremos o direito à habitação garantido?

Antunes, Gonçalo[1]*; Seixas, João[2]; Julião, Rui Pedro[3]; Ferreira, Jorge[4]; Picanço, Margarida[5]; Morgado, Cristina[6];

[1] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; ga@fcsh.unl.pt
[2] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; jseixas@fcsh.unl.pt
[3] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; rpj@fcsh.unl.pt
[4] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; fjrc@fcsh.unl.pt
[5] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; mmpicanco@fcsh.unl.pt
[6] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, NOVA FCSH; Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal; cdmorgado@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: Nos últimos anos, o setor habitacional em Portugal tem mostrado vulnerabilidades significativas. A falta de eficácia das políticas públicas de habitação, conjugada com os acontecimentos contemporâneos, têm provocado mudanças substanciais no mercado de habitação, ameaçando o direito à habitação, consagrado pela Constituição da República Portuguesa. A crise económico-financeira em Portugal, em 2011, despoletou uma série de alterações legislativas no mercado habitacional, conduzindo à sua liberalização, o que, em conjunto com as dinâmicas económicas pós-crise, contribuiu para o aumento dos preços imobiliários, tanto no arrendamento como na compra. Este fenómeno, embora generalizado ao território nacional, é especialmente visível nos centros urbanos mais populosos, onde o crescimento contínuo do preço por metro quadrado pressiona, sobretudo, a população mais vulnerável. Nos anos mais recentes, a situação habitacional foi agravada por fenómenos contemporâneos, como a pandemia Covid-19, a Guerra na Ucrânia, a crise inflacionista e a escalada das taxas de juro Euribor. O presente trabalho, com uma forte base quantitativa e exploratória, tem como objetivos: i) compreender os elementos que contribuíram para o aumento dos preços da habitação em Portugal; ii) analisar os efeitos da pandemia Covid-19 no mercado imobiliário; iii) identificar os padrões espácio-temporais do acesso à habitação; iv) avaliar os desafios que podem surgir das tendências recentes no mercado de habitação. Esta análise será

conduzida por meio de um modelo científico-metodológico, que calcula o Índice de Acesso à Habitação (IAH), para todos os municípios (e freguesias dos principais municípios), por forma a compreender a progressão temporal do acesso à habitação. Os resultados preliminares indicam um aumento contínuo das dificuldades no acesso à habitação, na maioria dos municípios, embora se verifiquem diversas oscilações no tempo e no espaço, com a maior pressão a focar-se nas principais áreas urbanas.

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto 2022.09401.PTDC, https://sciproj.ptcris.pt/175739PRJ

Palavras-chave: acesso à habitação; Índice de Acesso à Habitação; mercado de arrendamento; mercado imobiliário; Portugal

Referências:

Antunes, G. e Seixas, J. (2022) 'Impactos da pandemia na evolução do acesso à habitação na Área Metropolitana de Lisboa', CIDADES, Comunidades e Territórios, 45 (2022), 55-79.

Antunes, G. e Seixas, J. (2020) 'Housing Market Access in the Lisbon Metropolitan Area Between the Financial and the Pandemic Crises', Critical Housing Analysis, 7 (2), 58-72.

Assembleia da República. (2022). Proposta de Lei n. 46/XV/1.ª (GOV). Nota Técnica.

Linhart, M., Hána, P., Leško, J., & Marek, D. (2022). Property Index Overview of European Residential Markets. Delloite.

Seixas, J. e Antunes, G. (2019) 'Tendências recentes de segregação habitacional na Área Metropolitana de Lisboa', Cidades, Comunidades e Territórios, 39 (2019): 55-82.

A equidade e a justiça na abordagem das desigualdades nos transportes e na mobilidade

Monteiro, Andreia[1]*; Saraiva, Miguel[2]; Marques, Teresa Sá[3]

[1] FLUP-CEGOT; Via Panorâmica, s/n, Porto; andrmmonteiro@gmail.com
[2] FLUP-CEGOT; Via Panorâmica, s/n, Porto; miguelmsaraiva@gmail.com
[3] FLUP-CEGOT; Via Panorâmica, s/n, Porto; teresasamarques@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) consagrados na Agenda 2030 adotada pelas Nações Unidas, nomeadamente o ODS 10 que visa "reduzir a desigualdade no interior dos países e entre países" e o ODS 11 que visa "tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis" (United Nations, 2015), constituem uma visão orientadora relativamente aos vários desafios globais, incluindo aqueles relacionados com a equidade e a justiça espacial nos transportes e na mobilidade (Ruiz-Pérez et al., 2023). De acordo com Verlinghieriÿ & Schwanen (2020) a investigação sobre a justiça nos transportes e na mobilidade aumentou imenso nos últimos anos, apesar das questões relativas à desigualdade no acesso a lugares e formas de movimento já terem uma longa história nos transportes e na investigação urbana. A equidade é um conceito relacionado com o objetivo de reduzir as desigualdades e com outras noções como a justiça e a convergência, pelo que o seu estudo tem sido amplamente abordado no sector dos transportes e frequentemente interpretado como o análise da acessibilidade e da coesão (Bruzzone et al., 2023). Assim, compreender e abordar a equidade é fundamental para o desenvolvimento de sistemas de transporte sustentáveis e inclusivos que promovam a coesão social, o crescimento económico e o bem-estar geral para todos os membros da sociedade (Ruiz-Pérez et al., 2023). A compreensão das causas das disparidades no acesso às oportunidades revela a dimensão espacial nas preocupações morais sobre a desigualdade de oportunidades, que é um tema central em todas as teorias da justiça (Pereira & Karner, 2021). A partir de uma revisão bibliográfica das publicações científicas dos últimos anos disponíveis nas plataformas Scopus, Web of Science e Google Académico, pretende-se refletir sobre o contexto e a problemática referente às questões da equidade e da justiça na abordagem das desigualdades nos transportes e na mobilidade. Para a concretização de tal propósito, a revisão incidirá sobre a identificação dos conceitos recorrentes, as tendências de investigação atuais, as perspetivas de estudo recentes, os autores mais relevantes, e posteriormente sintetizadas numa

análise integrada. E assim, com a presente comunicação pretende-se contribuir para uma maior compreensão, conhecimento e debate sobre estas temáticas.

Palavras-chave: equidade; transportes; justiça; desigualdades espaciais; mobilidade

Referências:

Bruzzone, F., Cavallaro, F., & Nocera, S. (2023). The definition of equity in transport. *Transportation Research Procedia*, *69*, 440-447. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.02.193

United Nations (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for 2030 Agenda for Sustainable Development*. (A/RES/70/1). United Nations

Pereira, R. H. M., & Karner, A. (2021). Transportation equity. In *International Encyclopedia of Transportation* (In R. Vickerman ed., Vol. 1, pp. p. 271–277): Elsevier.

Ruiz-Pérez, M., Seguí-Pons, J. M., & Salleras-Mestre, X. (2023). Bibliometric analysis of equity in transportation. *Heliyon*, *9*(8), e19089. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19089

Verlinghieri, E., & Schwanen, T. (2020). Transport and mobility justice: Evolving discussions. *Journal of Transport Geography*, *87*, 102798 - 102798.

Avaliação do potencial de mobilidade pedonal em ambiente SIG

Pereira, Ana Lúcia[1]*; Santos, Teresa[2]; Julião, Rui Pedro[2]

[1] Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa; Av. de Berna 26c, 1050 Lisboa, Portugal; a36975@campus.fcsh.unl.pt

[2] CICS.NOVA Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa; Av. de Berna 26c, 1050 Lisboa, Portugal; teresasantos@fcsh.unl.pt; rpj@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: O desenvolvimento urbano sustentável visa promover espaços públicos de alta qualidade, que facilitem interações sociais e culturais e que promovam a mobilidade a pé, tornando o ato de caminhar uma parte essencial da vida urbana. Ao priorizar a acessibilidade e a conectividade, esses ambientes contribuem para a saúde e o bem-estar da comunidade, fomentando um estilo de vida mais ativo e sustentável. A elaboração de um Índice Potencial de Mobilidade Pedonal (IPMP) pretende tirar partido da utilização dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para fornecer uma ferramenta de apoio à gestão do território. O IPMP é aplicado à zona Oriental do concelho de Loures e teve como base metodológica a Modelação Espacial, a Análise de Redes, assim como a Análise Multicritérios para a avaliação dos diferentes pesos de cada variável na construção do Índice. As variáveis consideradas foram as seguintes: Concentração de elementos viários, a Concentração de locais geradores de mobilidade pedonal e de atividades económicas, Declividade do território, "Cidade dos 15 minutos", Densidade populacional. Os resultados da modelação geográfica indicam que 16 % da área tem um IPMP mais baixo, 21 % do território tem um IPMP mais elevado, enquanto que no restante território - 63% - o IPMP apresenta um valor médio. Da carta obtida pelo IPMP, a principal conclusão é o facto das áreas de Elevado Potencial de Mobilidade Pedonal concentrarem-se nos núcleos urbanos mais consistentes e com assentamento urbano mais prolongado no tempo, tais como Moscavide, Portela, Sacavém Bobadela e Prior Velho, e com menor evidência em torno de Santa Iria da Azóia. Assinala-se também bairros como o Bairro dos Arneiros, Vale Figueira, Bairro da Cova da Igreja, por exemplo, com uma concentração visível de atividades económicas e locais geradores de mobilidade pedonal e uma malha urbana mais apertada. As áreas de índice médio sobrepõem-se em grande medida ao que são, ou foram, Áreas Urbanas de Génese Ilegal. Conclui-se que as áreas que na sua génese não foram alvo de planeamento têm um potencial inferior para a

mobilidade pedonal, devido à forma como cresceram, com deficiências nas infraestruturas em geral. É também de referir que as zonas onde o IPMP é reduzido, são as mais declivosas, onde nenhuma das outras variáveis consegue ter significativa expressão e a declividade é a variável que mais contribui para o IPMP, tornando o Índice próximo do zero.

Palavras-chave: "Sistemas de Informação Geográfica"; "Modelação Espacial"; "Analytic Hierachy Process"; "Índice Potencial de Mobilidade Pedonal"

Referências:

Ferreira, S. A. (2022). Automatização de um modelo de análise espacial em SIG para a avaliação do potencial de mobilidade suave. Dissertação de mestrado, Universidade da Beira Interior. Covilhã. http://hdl.handle.net/10400.6/11946.

Santos, T. et al (2021), "Qualidade de vida e ambiente pedonal em Campolide (Lisboa)", XIII Congresso da Geografia Portuguesa. Coimbra

Resolução do Conselho de Ministros n. 67/2023 de 7 de julho da Presidência do Conselho de Ministros (2023). Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal 2030. Diário da República n. 131/2023, Série I de 2023-07-07, p.10 – 59.

El efecto de Airbnb en los precios de las viviendas: evidencia a partir de modelos hedónicos en la Ciudad de México.

Martínez-Torres, Yesua[1]*

[1] El Colegio de México; ymartinez@colmex.mx

Resumen: El impacto de la plataforma de alquileres Airbnb en el mercado de vivienda ha cobrado un gran interés, ya sea por los cambios que ocasiona en la oferta, la demanda y los precios, la generación de externalidades, y el desplazamiento de población. Gran parte de los estudios empíricos se ha centrado en estimar el efecto de Airbnb en los precios de las viviendas para el mercado en su conjunto. No obstante, dado que los inmuebles en Airbnb tienden a estar concentrados en áreas específicas de la ciudad, esto sugiere que el efecto de la plataforma se presenta de forma segmentada entre los distintos submercados espaciales de la ciudad. El propósito de este trabajo es determinar el impacto de la plataforma Airbnb en los precios de venta y renta de la vivienda en Ciudad de México, y sus submercados. El estudio implementa modelos de precios hedónicos de tipo autorregresivo espacial y geográficamente ponderados para estimar dicho impacto. Los resultados indican que un aumento de 1% en el número de inmuebles en Airbnb cercanos a cada vivienda en un radio de 1km incrementa 0.13% el precio de renta, y 0.16% el precio de venta para el mercado en conjunto. Por otro lado, el efecto en los submercados de vivienda es de casi el doble en términos porcentuales. Se confirma que el efecto de Airbnb en los precios de las viviendas se presenta de forma segmentada en las áreas en donde se concentran los inmuebles de Airbnb.

Palabras clave: Precios de vivienda; Modelos de precios hedónicos; Airbnb; Ciudad de México.

Referencias:

Franco, S. F., & Santos, C. D. (2021). The impact of Airbnb on residential property values and rents: Evidence from Portugal. Regional Science and Urban Economics, 88, 103667. https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103667

Horn, K., & Merante, M. (2017). Is home sharing driving up rents? Evidence from Airbnb in Boston. Journal of Housing Economics, 38, 14–24. https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.08.002

Garcia-López, M.-À., Jofre-Monseny, J., Martínez-Mazza, R., & Segú, M. (2020). Do short-term rental platforms affect housing markets? Evidence from Airbnb in Barcelona. Journal of Urban Economics, 119, 103278. https://doi.org/10.1016/j.jue.2020.103278

Todd, J., Musah, A., & Cheshire, J. (2022). Assessing the impacts of Airbnb listings on London house prices. Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, 49(1), 206–222. https://doi.org/10.1177/23998083211001836

Impacto del turismo en la movilidad cotidiana en Barcelona: una mirada desde la biopolítica

Cerino, Willian[1], Benages-Albert, Marta[2], Gutiérrez, Aaron[3]

[1*] Universitat Rovira i Virgili. willian.tavares@urv.cat.
[2] Universitat Internacional de Catalunya. martabenages@uic.cat
[3] Universitat Rovira i Virgili. aaron.gutierrez@urv.cat.

*Autor correspondiente

Resumen: El turismo se ha convertido en uno de los principales motores de transformaciones sociales, económicas y urbanísticas de Barcelona. Por un lado, ha contribuido decididamente al desarrollo económico de la ciudad. Por otro lado, ha generado impactos negativos que han generado controversia y cuestionamientos sobre su sostenibilidad a largo plazo.

Inicialmente, el turismo era una actividad económica secundaria en Barcelona. Sin embargo, a finales de la década de 1980 se convirtió en un pilar fundamental de su economía, transformando significativamente la vida cotidiana de la ciudad y generando opiniones encontradas entre sus residentes (López Palomeque, 2015). A partir de la década de los 2000, cuando las externalidades negativas se fueron intensificando, incrementaron las críticas y las respuestas organizadas por parte de movimientos vecinales contra modelo de turismo masivo en la ciudad (Arias Sans, 2018).

Unos de los impactos más directos derivados del turismo en Barcelona están relacionados con la propia concentración de flujos de visitantes en los espacios centrales de la ciudad. Esta alta concentración de visitantes puede obligar a los residentes a modificar sus rutas habituales o a enfrentar dificultades en el transporte público, lo que puede agravar los conflictos urbanos relacionados con el uso del espacio público y la movilidad cotidiana. A pesar de ser un tema importante, existe todavía poca literatura científica que lo aborde.

En este contexto, el objetivo de la investigación es analizar cómo los flujos turísticos impactan en la movilidad cotidiana de la población residente en Barcelona partir del marco analítico de la biopolítica (Lapointe, Coulter, 2020). A través de esta mirada se pretende analizar cómo el poder de la acción pública, materializado a través de las políticas y prácticas urbanas en relación con el turismo y la movilidad influye y condicionan las prácticas cotidianas de la población y los procesos y estrategias de adaptación que ello implica.

Para abordar esta cuestión, el estudio se basó en 10 entrevistas Walk-along realizadas entre junio y agosto de 2022 en el barrio Gótico, una de las principales áreas turísticas de Barcelona. Este método facilitó la exploración de los impactos del turismo en la vida cotidiana de los residentes y sus estrategias de adaptación, mientras se recorría el barrio y se conversaba de manera informal sobre sus prácticas cotidianas.

La investigación espera contribuir a un mejor entendimiento de las complejas relaciones entre el turismo, las estrategias biopolíticas y la movilidad cotidiana en las ciudades, utilizando la ciudad turística de Barcelona como caso de estudio. Los resultados pueden ser útiles para el desarrollo de políticas públicas que promuevan un turismo más responsable y que consideren las necesidades y preocupaciones de la población residente.

Palabras clave: "Turismo urbano", "impactos del turismo", "movilidad cotidiana", "biopolítica" y "Barcelona·

Referencias:

Arias Sans, A. (2018). Turisme i gentrificació: Apunts des de Barcelona. v, 60, 0130-0139. https://raco.cat/index.php/PapersIERMB/article/view/339245.

Lapointe, D., & Coulter, M. (2020). Place, labor, and (im) mobilities: Tourism and biopolitics. Tourism Culture & Communication, 20(2-3), 95-105. https://doi.org/10.3727/109830420X15894802540160

López Palomeque, F. (2015). Barcelona, de ciudad con turismo a ciudad turística. Notas sobre un proceso complejo e inacabado. Documents d'Anàlisi Geogràfica, 61(3), 483. https://doi.org/10.5565/rev/dag.296

Inovação social e infomalidade: práticas e perspectivas na favela Vale Encantado

Bentes, Marcelo[1]

[1] Universidade do Estado do Rio de Janeiro; monroyabv@gmail.com

Resumo: Na favela Vale Encantado, localizada no Alto da Boa Vista, município do Rio de Janeiro, RJ, experiências com tratamento de esgoto a partir de biossistema de saneamento, e projetos de ecoturismo, são exemplos contundentes da potencialidade da inovação social no que diz respeito à legitimação das favelas e de seus moradores como integrantes da sociedade como um todo. Acreditamos na potencialidade da Inovação social como fator propulsor de transformações, de um outro devir, posto que a inovação social consiste na ruptura na maneira de fazer, um elemento inovador em um contexto dado. Ela representa uma descontinuidade com relação às soluções, consideradas formais, habitualmente oferecidas e postas em prática. O argumento atual para a prática de remoção de favelas no Alto da Boa Vista, está pautado na alegação do risco que essas comunidades oferecem ao meio ambiente, tanto pelo desflorestamento, quanto pela poluição de rios. Nesse sentido, partimos da hipótese que mesmo a partir de práticas consideradas informais, a inovação social emancipatória pode contribuir na busca por soluções para a conservação ambiental e pela eliminação do risco de remoção dessas comunidades. O presente trabalho deriva de uma pesquisa bem mais ampla em que realizamos trabalho de campo, entre maio de 2021 e março de 2022, em seis favelas localizadas no Alto da Boa Vista. O objetivo do trabalho de campo foi avaliar o avanço do processo de favelização no bairro e colher dados da vida cotidiana dos moradores de favelas. Durante a fase preparatória do trabalho de campo realizamos duas visitas à comunidade Vale Encantado e tivemos a oportunidade de participar de visitas guiadas pelo presidente da associação de moradores. Durante as visitas, conhecemos os projetos de ecoturismo, o sistema de coleta de esgoto e a sede da associação de moradores. Também realizamos conversas informais com diversos moradores, em busca de informações sobre suas origens, costumes e meios de subsistência. Após análise dos dados coletados, concluímos que a favela não seria incluída no escopo da pesquisa que estava em andamento à época. No entanto, a potencialidade do projeto e o comprometimento dos moradores com a sustentabilidade despertaram interesse para outras pesquisas. A implantação do biogestor e a prática do turismo sustentável é prova contundente de como a inovação social é

capaz de promover outras possibilidades para moradores de favela. A comunidade do Vale Encantado segue trabalhando no desenvolvimento do projeto com a visão de transformar o local em área totalmente sustentável e apta a receber, inclusive, famílias em condição de vulnerabilidade. Novos projetos, novas possibilidades.

Palavras-chave: inovação social; informalidade; favela; Vale Encantado; Alto da Boa Vista.

Referências:

Abreu, Mauricio de Almeida. Natureza e sociedade no Rio de Janeiro: Biblioteca Carioca, 1992.
Ferreira, Alvaro. A cidade que queremos: produção do espaço e democracia. Rio de Janeiro: Consequência, 2021.
Harvey, David. A produção capitalista do Espaço. São Paulo: Annablume, 2001
Lefebvre, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.
Tunes, Regina Helena. Geografia da inovação: território e inovação no Brasil no século XXI. Diss. Universidade de São Paulo, 2021.

La localización y distribución de los anuncios de Airbnb en la Zona Metropolitana de Ciudad de México

Martínez, Yesua[1]*; Trejo, Alejandra[2]

[1] Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales, El Colegio de México; ymartinez@colmex.mx
[2] Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales, El Colegio de México; abtrejo@colmex.mx

*Autor correspondiente

Resumen: La plataforma Airbnb se ha convertido en un fenómeno de interés en los estudios urbanos. Este estudio analiza la distribución y variables asociadas a su localización intraurbana de las propiedades anunciadas en la plataforma en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. La ubicación intraurbana de las propiedades de Airbnb es relevante para comprender los posibles efectos sobre la disponibilidad y los precios de las viviendas. Con base en un análisis exploratorio de datos espaciales y un modelo autorregresivo espacial, encontramos que la concentración de listados de Airbnb no es exclusiva del área central de la ciudad, ya que se concentra a lo largo de varias alcaldías. Además, la baja densidad de población, la presencia de jóvenes, ancianos e inmigrantes están relacionados con la concentración espacial de los anuncios de Airbnb, mientras que los niveles de ingresos y el número de habitaciones adicionales no afectan significativamente a los patrones geográficos. Este estudio contribuye a comprender la dinámica espacial de las propiedades ofrecidas en Airbnb en el contexto de las ciudades latinoamericanas.

Palabras clave: Airbnb; Localización; Distribución; Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Referencias:

Gutiérrez, J., García-Palomares, J. C., Romanillos, G., & Salas-Olmedo, M. H. (2017). The eruption of Airbnb in tourist cities: Comparing spatial patterns of hotels and peer-to-peer accommodation in Barcelona. *Tourism Management, 62*, 278-291. doi:10.1016/j.tourman.2017.05.003

Lerena-Rongvaux, N., & Rodriguez, L. (2023). Airbnb in Latin America: A literature review from an urban studies perspective. *Journal of Urban Affairs*. doi:10.1080/07352166.2023.2168552

López-Gay, A., Madrigal-Montes, Á., Sales-Favà, J., & Pinto, J. M. (2019). Apartamentos turísticos, ciudad y población en América Latina. Los casos de Ciudad de México y São Paulo. *RELAP - Revista Latinoamericana de Población, 13*(25), 5-35. doi:10.31406/relap2019.v13.i2.n25.1

Quattrone, G., Kusek, N., & Capra, L. (2022). A global-scale analysis of the sharing economy model – an AirBnB case study. *EPJ Data Science, 11*(36), 1-29. doi:10.1140/epjds/s13688-022-00349-3

Rabiei-Dastjerdi, H., McArdle, G., & Hynes, W. (2022). Which came first, the gentrification or the Airbnb? Identifying spatial patterns of neighbourhood change using Airbnb data. *Habitat International, 125*. doi:10.1016/j.habitatint.2022.102582

La planificación urbanística de parques científico-tecnológicos en el norte de la península ibérica.

Obeso Muñiz, Ícaro[1]*

[1] Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo; obesoicaro@uniovi.es

Resumen: Los cambios en el modelo productivo y la planificación económica, a través de las políticas de desarrollo regional, han acelerado la implantación territorial de actividades económicas basadas en la innovación y el conocimiento. Así, las ramas de actividad vinculadas a estos sectores presentan una evolución favorable tanto en la creación de empleo, número de empresas, volumen de exportaciones, así como en su valor añadido bruto. Esta dinámica positiva ha promovido la planificación de nuevos espacios destinados a la instalación de estas actividades que, con frecuencia, adoptan la forma de parques científico-tecnológicos (PCT) y suelen ubicarse en las periferias urbanas. Como paso previo a su materialización, los instrumentos de planificación urbanística permiten la identificación de los principales objetivos de la ordenación del espacio, los usos de suelo proyectados, las tipologías edificatorias contempladas y la adaptación a las necesidades de las empresas. Asimismo, el análisis de los planes que preceden a la construcción de los PCTs constituye una poderosa herramienta para evaluar el grado de ejecución de estos, especialmente en lo tocante a las medidas de la sostenibilidad urbana. En conjunto, la definición de estos espacios permite vislumbrar las relaciones que subyacen entre las transformaciones del paisaje periurbano y las ramas emergentes de la actividad económica. Por todo ello, esta comunicación aborda el análisis de los instrumentos de ordenación que, a diferentes escalas, han contribuido a la construcción de PCTs en el norte de la península ibérica. Entre todos los existentes se presta especial atención a los de Zamudio, Santander, Gijón, Avilés, Orense y a las nuevas centralidades emergentes como el polo biosanitario de Oviedo con el objetivo de profundizar en nuestro conocimiento acerca de la formación de estos paisajes productivos y revelar las claves que permitan comprender su consolidación en el tejido económico.

Palabras clave: urbanismo, innovación, conocimiento, parque científico-tecnológico

Referencias:

Benito del Pozo, P. (1990). *La organización del espacio industrial en Asturias* (Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo). http://hdl.handle.net/10651/14266

Kiese, M., & Schätzl, L. (2008). *Cluster und Regionalentwicklung: Theorie, Beratung und praktische Umsetzung* (p. 326). Rohn. http://hdl.handle.net/11654/9760

Ondátegui, J. C. (2001). Parques científicos y tecnológicos: los nuevos espacios productivos del futuro. *Investigaciones Geográficas (Esp)*, (25), 95-118. http://dx.doi.org/10.14198/INGEO2001.25.07

La vulnerabilidad social y sus indicadores: una propuesta metodológica

Ordás del Corral, Javier[1]

[1] Grupo de Investigación INVESTER; Universidad de León; jordd@unileon.es

Resumen: La vulnerabilidad urbana social es un problema multidimensional que ha ido generando interés desde la década de 1970, nutriéndose conceptual y metodológicamente de aportaciones procedentes de diversas disciplinas. En las últimas décadas, se ha enfatizado la existencia de aspectos poco explorados acerca de este problema en las metodologías asentadas (De Cos Guerra y Usobiaga Ferrer, 2019), entre los que se ha subrayado la escasez de estudios de vulnerabilidad aplicados a ciudades medias y pequeñas, que también se enfrentan a desafíos destacables en términos de vulnerabilidad social, pero que en los debates sobre desigualdad a menudo son relegadas por las ciudades que aglutinan mayores volúmenes de población (Cutillas Orgilés, *et al*., 2017). Se ha expresado también la necesidad de revisar el potencial de la información que ofrecen los sistemas de recogida de datos de las entidades encargadas de la gestión y concesión de prestaciones y ayudas sociales debido a su estrecha relación con las situaciones de vulnerabilidad urbana (Bárcena Martín, *et al*., 2020), como las Consejerías de servicios sociales que se encargan de la gestión de las solicitudes de prestaciones sociales, ya que se considera que, aunque en términos generales han sido poco consideradas en los estudios asentados (Navarro Rodríguez y Larrubia Vargas, 2006), su utilidad para esta línea de investigación es significativa al ofrecer información acerca de la distribución espacial de familias y personas vulnerables que se presentan de forma agrupada en el territorio (Gallego Valadés *et al*., 2021). Esta investigación explora las posibilidades del Sistema de Acceso Unificado a los Servicios Sociales (SAUSS) de la Junta de Castilla y León como fuente de información para conocer la distribución espacial de personas receptoras de prestaciones sociales vinculadas con la vulnerabilidad en la ciudad de León. Para ello se aplican técnicas cuantitativas descriptivas y análisis espacial mediante SIG. Los resultados obtenidos, presentados en forma de gráficos, tablas y mapas, permitirían conocer la estructura de desigualdad intramunicipal de esta ciudad y evidenciar que la vulnerabilidad social en León se localiza en zonas claramente diferenciadas respecto al resto de la ciudad. Este hecho se interpretaría como que la situación de desventaja de sus barrios más marginales se cronifica

en el tiempo debido a los reducidos efectos de las políticas de renovación y regeneración urbanas aplicadas en ellos, así como la ausencia de una gobernanza local creativa.

Palabras clave: vulnerabilidad social; desigualdad urbana; exclusión social; prestaciones sociales; ciudades medias; León.

Referencias:

Bárcena Martín, E., García Peña, M.C., Marín Cots, P., Molina Luque, J., Palomares Pastor M. y Ruiz Sinoga, J. D. (Coord.) (2020) *Vulnerabilidad en los barrios de Málaga*. Fundación Cidedes. https://www.omaumalaga.com/agendaurbana/subidas/archivos/arc_291.pdf

Cutillas Orgilés, E., López Jiménez, J., Sempere-Souvannavong, J. D. y Cortés Samper, C. (2017). Las áreas sociales en la ciudad de Alicante: indicadores y procesos de vulnerabilidad urbana en los "barrios de la zona norte". *XXV Congreso de la AGE. Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global*, 996-1004. https://doi.org/10.15366/ntc.2017

De Cos Guerra, O. y Usobiaga Ferrer, E. (2019). Retos metodológicos para estudiar la vulnerabilidad demográfica y residencial a nivel intraurbano ante los cambios en las fuentes estadísticas habituales. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXIII, 606. https://doi.org/10.1344/sn2019.23.21614

Gallego Valadés, A., Ródenas Rigla, F. y Garcés Ferrer, J. (2021). The spatial distribution of households receiving individualized economic benefits: a case comparison. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 89. https://doi.org/10.21138/bage.3007

Navarro Rodríguez, S. y Larrubia Vargas, R. (2006). Indicadores para medir situaciones de vulnerabilidad social. Propuesta realizada en el marco de un proyecto europeo. *Baetica Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 28, 485-506. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2242454.pdf

Novas urbanidades e a relação cidade-campo: o caso da horta comunitária de Guimarães

Pereira, Cláudia[1*]; Nunes, Flávio[2]; Pinheiro, Catarina[3]

[1] Universidade do Minho – Departamento de Geografia; Campus de Azurém 4800-058 Guimarães; claudiiispereira@gmail.com

[2] Universidade do Minho – Centro de Estudos em Comunicação e Sociedade; Campus de Azurém 4800-058 Guimarães; flavionunes@geografia.uminho.pt

[3] Universidade do Minho – Centro de Estudos em Comunicação e Sociedade; Campus de Azurém 4800-058 Guimarães; catarina-pinheiro@mail.com

*Autor correspondente

Resumo: São já longínquas as primeiras abordagens teórico-concetuais em torno da necessidade de novos modelos de organização do espaço, capazes de promover a integração entre o campo e a cidade, como forma de incrementar o bem-estar e qualidade de vida de quem reside nas grandes formações urbano-metropolitanas. Este é um domínio de reflexão sobre o fenómeno urbano que vem continuamente agregando múltiplos contributos, uns mais teóricos e outros mais instrumentais, de entre os quais se encontra a recente defesa pelo modelo da 'cidade verde' (Wolch, Byrne, Newell, 2014, Cavaco, 2015). Neste enquadra-se, por exemplo, a defesa e promoção das hortas comunitárias enquanto infraestrutura de inovação urbana, permitindo a transposição para as cidades de práticas de uso e apropriação do espaço tradicionalmente conotadas com a vida no campo (Biazoti e Sorrentino, 2022).Assiste-se assim hoje a uma crescente multiculturalidade dos territórios que tem vindo a transformar a relação cidade-campo, e importa investigar até que ponto essas novas ruralidades e urbanidades trazem renovadas esperanças para práticas de desenvolvimento territorial mais sustentáveis - na vertente económica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável. Esta comunicação, tem como objetivo contribuir para traçar o perfil-tipo dos cidadãos que participam nestas iniciativas, assim como determinar, de entre as múltiplas valências consensualizadas na literatura científica quanto ao potencial das hortas urbanas, quais aquelas que são verdadeiramente mais valorizadas na perspetiva dos hortelãos que aderem a estes espaços de ruralidade em contexto urbano. Metodologicamente esta investigação suporta-se da análise de dados obtidos por via de duas técnicas distintas: um inquérito por questionário aplicado a 274 residentes e com o qual se procurou conhecer a imagem mental que têm deste espaço verde e a importância que lhe atribuem; complementado com entrevistas semiestruturadas realizadas a 86

hortelãos que cultivam um ou mais talhões de terreno. Com os resultados obtidos com esta pesquisa verifica-se que, a implementação deste projeto hortícola na cidade de Guimarães revela sobretudo um potencial significativo na construção de novas dimensões públicas da vivência urbana, as quais proporcionam níveis mais elevados de bem-estar físico e mental, assim como impulsionam novas sociabilidades favoráveis a uma maior coesão social urbana.

Palavras-chave: Cidade-Campo; Multiculturalidade Territorial; Agricultura Urbana; Horta Comunitária; Guimarães

Referências:

Biazoti, A. R., & Sorrentino, M. (2022). Engajamento político na agricultura urbana: potência de agir nas hortas comunitárias de São Paulo. Revista *Ambiente & Sociedade*, v. *25*, p.e0006. 2022.

Cavaco, C. (Coord.) (2015). *Cidades Sustentáveis 2020*. Lisboa : Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia e Direção Geral do Território.

Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K., & Kerr, J. (2006). An ecological approach to creating active living communities. *Annu. Rev. Public Health*, *27*, 297-322.

Wolch, J. R., Byrne, J., & Newell, J. P. (2014). Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'. *Landscape and urban planning*, *v.25*, 234-244. 2014.

O comércio e a vida nos bairros: geografias recentes de uma relação complexa

Teixeira, José Afonso[1]

[1] Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais; Colégio Almada Negreiros | Campus de Campolide 3. piso - Sala 333 1070-312 Lisboa; tja@fcsh.unl.pt

Resumo: A relação entre comércio e cidade perde-se no tempo. Os mercados tradicionais, as mercearias e os supermercados desempenham um papel imprescindível na organização e na vida dos bairros: geram emprego, criam animação urbana, reforçam laços sociais (Barreta, 2012). Desde os anos 1970, a relação do comércio de proximidade com a cidade foi afetada por diversos fatores e a um ritmo sem precedentes. Entre eles destaca-se a liberalização económica e a consequente abertura do mercado a grandes empresas da distribuição que, numa primeira fase, conduziu à concentração em grandes e médias unidades, localizadas nas periferias urbanas densas e com boa acessibilidade automóvel mas que, atualmente, estendem a sua influência ao interior do tecido urbano investindo em pequenos e médios estabelecimentos que valorizam a proximidade aos clientes; do lado da procura, sobressaem o envelhecimento da população e os processos de gentrificação (Guimarães, 2019) e multiculturalismo que também ajudam a explicar o interesse das cadeias de distribuição por localizações no espaço urbano consolidado. Nos últimos anos, o desenvolvimento das TIC e a capacitação de amplas faixas da população para a sua aplicação, conduziu a uma expansão sem precedentes do comércio eletrónico, que facilita a aposta das empresas de distribuição em estratégias omnicanal (Verhoef et al, 2015), valorizando a capacidade que os clientes têm de se envolverem com as empresas, utilizando simultaneamente vários canais e integrando as compras de proximidade nas logicas reticulares de distribuição. A noção de proximidade ganha assim um novo significado.

O artigo analisa dinâmicas de proximidade ancoradas no comércio de proximidade em contextos urbanos diferenciados no concelho de Almada e apoia-se no conhecimento e na vivência que temos do comércio na cidade (Lopes,2004; Freire, 2022), na recolha de dados das unidades de comércio (mercearias, supermercados e mercados tradicionais) e na realização de questionários a utilizadores.

O estudo revela não só que as matrizes urbana, demográfica e social condicionam a emergência do comércio à escala local, mas também que o modo como os estabelecimentos se localizam e integram

nos bairros é distinto: enquanto as empresas de distribuição estendem os seus tentáculos ao interior dos bairros para captar/não perder uma clientela que já foi sua nas grandes superfícies noutra fase do ciclo de vida, as mercearias ou os mercados tradicionais exploram outros atributos de uma clientela há muito conhecida e envolvem-se mais diretamente na vida dos bairros.

Palavras-chave: comércio de bairro; estratégias omicanal; sustentabilidade urbana;

Referências:

Barreta, J. (2012). *Comércio de proximidade e regeneração urbana*. CIP - Confederação Empresarial de Portugal.

Freire, C. (2022). *Comércio e consumo em Almada: Dinâmicas comerciais no início do século XXI*. Universidade Nova de Lisboa.

Guimarães, P. (2019). Exploring the impacts of gentrified traditional retail markets in Lisbon in local neighbourhoods. *Social Sciences*, 8(6). https://doi.org/10.3390/socsci8060190

Lopes, D. (2004). *O impacto dos centros comerciais no comércio do centro de cidade: o exemplo de Almada*. Universidade Nova de Lisboa.

Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181.

O desafio de quantificar o Teletrabalho em Portugal: ensaio metodológico a partir dos Censos 2011 e 2021

Marques da Costa, Eduarda[1]; Louro, Ana[2]; Franco, Pedro[3]; Morgado, Paulo[4]; Marques da Costa, Nuno[5]

[1] Centre for Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon and Associate Lab TERRA (Portugal); Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276; eduarda.costa@edu.ulisboa.pt

[2] Centre for Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon and Associate Lab TERRA (Portugal); Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276; analouro@edu.ulisboa.pt

[3] Centre for Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon and Associate Lab TERRA (Portugal); Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276; pedrofranco@edu.ulisboa.pt

[4] Centre for Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon and Associate Lab TERRA (Portugal); Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276; paulo@edu.ulisboa.pt

[5] Centre for Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon and Associate Lab TERRA (Portugal); Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276; nunocosta@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A opção por modalidades de trabalho exercidas fora das dependências da entidade empregadora (ex. teletrabalho, trabalho remoto, etc.), não é recente, embora pouco expressiva até à chegada da COVID-19, que despoletou a sua rápida e massiva implementação por todo o mundo, especialmente em economias baseadas no terceiro setor (Marques da Costa & Marques da Costa, 2021; Veloso et al., 2022). A abertura de mentalidades e capacitação técnica e tecnológica de empregadores e empregados aos novos contextos de trabalho daí surgidos (Eurofound, 2022), não mais voltou ao padrão pré-pandémico. Em alguns casos o teletrabalho tem mesmo constituído um vetor de mudança na ocupação dos espaços (ex. esvaziamento das áreas de escritório, reconversão de espaços de serviços para residências), trazendo desafios e oportunidades para os territórios. No caso português, os sistemas estatísticos nacionais não permitem acompanhar as dinâmicas de teletrabalho num largo período temporal e permitindo uma análise municipal, pese embora os esforços realizados, nomeadamente com o módulo "Trabalho a partir de casa" do Inquérito ao Emprego (publicado trimestralmente, dados ao nível da região). Desta forma, o presente trabalho propõe: 1) desenvolver um ensaio metodológico tendo em vista a compreensão de como os dados relativos às deslocações pendulares recolhidos nos momentos censitários e, assim, disponibilizados

para os anos de 2011 e 2021, ao nível municipal, podem quantificar o fenómeno e evolução do teletrabalho (ou similares); e 2) identificar padrões territoriais relativos à preponderância de teletrabalho ao nível municipal, bem como os seus principais fatores de influência nos domínios económico, social, demográfico, cultural, infraestrutural e ambiental. Este estudo tem ainda como como fatores de diferenciação as profissões dos indivíduos (Classificação Portuguesa das Profissões) e os setores de atividade económica (Classificação das Atividades Económicas). Os resultados evidenciam um aumento geral nos indivíduos em teletrabalho, considerando que o Censos de 2021 já reflete, de alguma forma, a mudança de estratégias laborais devido à pandemia, sendo o maior crescimento observado nas profissões relacionadas com o "pessoal administrativo" e com os "especialistas das atividades intelectuais e científicas". Verificou-se ainda haver diferentes níveis de adoção de teletrabalho consoante o perfil dos municípios. Este trabalho reafirma não só a necessidade de uma recolha de dados estatísticos mais precisa sobre a temática do teletrabalho, no qual o Recenseamento pode ter um papel complementar ao Inquérito ao Emprego, mas também a importância desta análise como elemento de suporte ao planeamento estratégico ao nível municipal, procurando responder às necessidades dos teletrabalhadores e dos empregadores e, simultaneamente promover o desenvolvimento territorial e socioeconómico espacialmente equilibrado.

Palavras-chave: Teletrabalho; Quantificação; Portugal; Padrões territoriais

Referências:

Eurofound. (2022). *The rise in telework: Impact on working conditions and regulations*. European Commission.

Marques da Costa, E., & Marques da Costa, N. (2021). O processo pandémico da Covid-19 em Portugal Continental.: Análise geográfica dos primeiros 100 dias. *Finisterra*, *55*(115), 11–18. https://doi.org/10.18055/Finis20361

Veloso, A., Marques da Costa, E., & Abrantes, P. (2022). Teletrabalho em tempo de pandemia: das vantagens às incertezas nos quotidianos das famílias residentes na Área Metropolitana de Lisboa Norte, Portugal. *Finisterra*, *57*(121), 125-150.

Petificación en la Roma y Condesa, Ciudad de México

Fonseca, Rosa, Denisse, Mónica [1]*; Hernández Cordero, Adrián[2]

[1] Profesora Asociada al Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; mrosasf@izt.uam.mx

[2] Profesor titular del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; ahernandez.cordero@izt.uam.mx

*Autor correspondiente

Resumen: Tanto la presencia de mascotas como el encarecimiento del costo de vivienda en la Ciudad de México son un fenómenos notables que han comenzando a llamar la atención de la prensa, la administración pública e investigadores. Esto es más evidente en zonas específicas de la ciudad, caracterizadas por una alta oferta y demanda de bienes y servicios, accesibilidad a vías y estaciones de transporte y lugares para el esparcimiento tanto públicos como privados (cafés, bares, parques, restaurantes, centros culturales y centros comerciales). La transformación de la zona de estudio es multicausal, sin embargo, coincidimos con Aguilar y Caprón (2022) cuando indican que para el caso del barrio Roma el sismo de 1985 fue un parteaguas que intensificó la transformación comercial de la zona en las últimas dos décadas. En dicho período se fueron desplazando progresivamente los negocios tradicionales y se dio paso a nuevas ofertas comerciales que atienden las necesidades de los nuevos habitantes que llegaron a partir del proceso de gentrificación que experimentaron ambos lugares. En este contexto, la presente comunicación tiene como objetivo principal profundizar en el papel de las mascotas como agentes gentrificadores en los vecindarios Roma y Condesa, donde además de tener altos índices de calidad de vida, las mascotas son parte de la transformación del paisaje urbano, al evidenciarse la existencia de servicios altamente especializados para ellas, como lo son: las estéticas caninas, las boutiques de ropa, las tiendas de nutrición animal, las guarderías, los servicios de paseadores y los consultorios que ofrecen terapias alternativas veterinarias como la acupuntura, por mencionar algunos. Para lograr este propósito, se llevó a cabo un exhaustivo análisis de datos georreferenciados obtenidos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas y de los Censos de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Además, se contrastó la información con las experiencias y percepciones recogidas en entrevistas realizadas a individuos que laboran en dichos establecimientos. Mediante este enfoque multidisciplinario se buscó comprender en profundidad el impacto que las mascotas tienen en la dinámica social, económica y cultural de esta emblemática zona. La investigación arroja información sobre cómo la presencia y el cuidado de mascotas refleja que en esa zona habitan cada vez más personas de clases

medias, lo cual pueden influir en la gentrificación de estos barrios, así como en los patrones de consumo y desarrollo urbano, como lo sugiere Tissot (2011).

Palabras clave: mascotas; gentrificación; comercio; espacios públicos; ciudad.

Referencias:

Aguilar, M. & Capron, G. (2022). La banqueta insegura en una colonia en vía de gentrificación: la construcción de los otros desde las relaciones vecinales. *Estudios Demográficos y Urbanos, 37* (3-111), 977-1005. https://doi.org/10.24201/edu.v37i3.2096

Pearson, C. (2021). *Dogopolis: How dogs and humans made modern New York, London and Paris*. The University of Chicago Press.

Rodríguez, M.J. (2014) Los perros como catalizadores de socialización y de cambio en espacios públicos. *Revista Reflexiones, 93*(1) 113-120. https://doi.org/10.15517/rr.v93i1

Tissot, S. (2011) Of Dogs and Men: The Making of Spatial Boundaries in a Gentrifying Neighborhood. *City & Community, 10*(3) 265-284. https://doi.org/10.1111/j.1540-6040.2011.01377.x

Pobreza e mobilidade sustentável: facilitadores e obstáculos a um sistema inclusivo de mobilidade ciclável em Lisboa

Fonseca, Maria Lucinda[1]*; Esteves, Alina[2]; Ferreira, Daniela[3]

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail: fonseca-maria@edu.ulisboa.pt

[2] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail:. alinaesteves@edu.ulisboa.pt

[3]. Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Laboratório Associado Terra, Portugal; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa; e-mail: danielaferreira2@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: Lisboa, à semelhança de outras capitais europeias, tem vindo a adotar uma política assente na trilogia da mobilidade partilhada, suave e limpa. A implementação do Pacto Ecológico Europeu, um roteiro para avançar para uma economia limpa e circular entre os Estados-Membros da UE, pode ser bastante desafiante, especialmente para as famílias desfavorecidas, cujas prioridades podem não estar em consonância com as definidas pelas instituições europeias ou pelos governos nacionais e locais. Utilizando o conceitos de pobreza de mobilidade, o objetivo desta comunicação é identificar as barreiras diárias enfrentadas por grupos vulneráveis, como famílias carenciadas, população idosa, crianças e adolescentes, residentes em bairros periféricos de menor acessibilidade, quando se deslocam para fazer compras, ir para o trabalho, escola, serviços de saúde ou outros. Apesar do princípio "nenhuma pessoa e nenhum lugar ser deixado para trás" subjacente ao Pacto Ecológico Europeu, a localização mais periférica de alguns bairros de habitação social na cidade de Lisboa, a ausência de ciclovias e bicicletas partilhadas municipais, ou transportes públicos que prestem serviços adequados, dificultam a vida para estas pessoas. Com base num estudo de caso de duas iniciativas para promover o uso de bicicletas em bairros de intervenção prioritária da cidade de Lisboa, no âmbito do projeto ACCTING, financiado pelo Programa HORIZONTE 2020 da UE, este artigo explora como as iniciativas que incentivam a mobilidade ciclável podem contribuir para um Pacto Ecológico Europeu inclusivo e socialmente justo – e o impacto que tais iniciativas podem ter para as pessoas que vivem em bairros urbanos

desfavorecidos. A análise centra-se na identificação dos processos de mudança de comportamento relativamente ao uso da bicicleta nas deslocações diárias, e na utilização desse conhecimento para produzir recomendações sobre como as medidas do Pacto Ecológico Europeu podem melhorar (ou não) uma transição inclusiva e socialmente justa, ou seja, como pode ser implementado sem aumentar as desigualdades. A bicicleta contribui especificamente para a transição verde da UE, reduzindo o congestionamento rodoviário e a poluição sonora, melhorando a qualidade do ar e a luta diária das famílias para satisfazer as necessidades de mobilidade, num contexto que favorece a mudança comportamental no sentido de meios de transporte mais sustentáveis e de valores sociais, muitas vezes longe das práticas quotidianas. A investigação orienta-se pelas seguintes questões de investigação: 1) Quais são os fatores que permitem aumentar a adesão, familiar e individual, de grupos socialmente vulneráveis à utilização da bicicleta? 2) Em que condições e a que níveis (micro, meso, macro) as iniciativas que promovem a mobilidade ciclável podem estimular o uso da bicicleta pelos moradores dos bairros mais desfavorecidos? A investigação baseia-se numa metodologia de estudo de caso e utiliza dados secundários, quantitativos e qualitativos, provenientes de fontes documentais, e dados primários, recolhidos através de registos etnográficos, observação participante e entrevistas com informantes privilegiados, promotores e participantes e não participantes nas iniciativas estudadas.

Palavras-chave: Pobreza de mobilidade; Mobilidade sustentável; Pacto Ecológico Europeu; Lisboa.

Repensar a proximidade em contexto urbano

Rio Fernandes, José Alberto[1]

[1] CEGOT e Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Via Panorâmica s/n 4150-564 Porto; jariofernandes@gmail.com

Resumo: O modelo da especialização na organização do solo urbano, somado ao da mobilidade estruturada no automóvel está em crise. Isso ter-se-á iniciado, pelo menos simbolicamente, pela demolição do conjunto habitacional de Pruitt-Igoe, em Chicago (1963), assim como na batalha de Jane Jacobs contra Edwin Moses, em Nova Iorque. A unidade de vizinhança de Clarence Perry reganhou significado, mais tarde valorizando o transporte coletivo, na formulação do *pedestrian pocket* de Calthorpe, e é aprovada em 1993 a New Charter of Urbanism, em quase completa oposição aos princípios dos primeiros congressos internacionais de arquitetura moderna e à Carta de Atenas (Hall, . Recentemente, esta crescente oposição ao funcionalismo e à "cidade do automóvel", com valorização da proximidade serve de inspiração para o modelo da "cidade de 15 minutos" apresentado em 2015 (Moreno, 2024), que, como Ghel e outros, um pouco por todo o lado, influenciam políticas que levam a contrariar o acesso do automóvel ao centro da cidade e a valorizar a mistura de usos e a proximidade da residência ao trabalho, consumo, serviços e lugares de tempo livre. Nesta apresentação, tomando o caso do Porto por exemplo e por modelo a cidade de 15 minutos de Carlos Moreno, debatem-se as vantagens, mas também as desvantagens, de uma "cidade de bairros", de proximidades a (quase) tudo, em complementaridade com o digital, considerando especialmente seus potenciais riscos na construção de uma maior desigualdade no "direito à cidade" e no "direito
ao lugar". Para tanto, recorre-se a dados relativos aos preços do imobiliário e à distribuição dos usos do solo, numa abordagem multiescalar que, partindo de reflexões anteriores, para colocar em questão a exequibilidade e a vantagem para os lugares menos qualificados do modelo da cidade de 15 minutos.

Palavras-chave: urbanismo; cidade de 15 minutos; desigualdade.

Referências:

Hall, P. (1998) Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century, Wiley-Blackwell, 3rd ed.

Fernandes, J. (coord) (2020) Geografia do Porto, Book Cover.

Fernandes, J., Chamusca, P., Pinto, J., Tenreiro, J., & Figueiredo, P. (2023). *Urban Rehabilitation and Tourism: Lessons from Porto (2010–2020).* Sustainability, 15(8), 6581. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/su15086581

Moreno, C.; Allam, Z.; Chabaud, D.; Gall, C. (2021) *Introducing the "15-Minute City": Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities*, Smart Cities, vol. 4, nº 1, 8, p. 93–111 (ISSN 2624-6511, DOI 10.3390/smartcities4010006,

15-minute city? People expectations in Braga-Famalicão-Guimarães

Pinto, Beatriz[1]*; Chamusca, Pedro[2]

[1] CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade/Departamento de Geografia, ICS, Universidade do Minho; Azurém, Guimarães, Portugal; beatrizgp@outlook.pt
[2] Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho; Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal; pedrochamusca@ics.uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: The success of the 15-minute city is tightly linked to its implementation in the hyper-connected cities most suited to adopt it, but a sustainable urban transition requires tackling other forms of European urbanization, namely the extensive peri-urban areas where many people live and work. In these areas, spatial morphologies and networks are not necessarily ready to receive 15-minute city models, and governments and communities are not necessarily aligned with their principles. Within the INPUT project, we propose moving beyond considering only spatial aspects (TOD, functions, networks) to also examine social aspects, namely governance capacities, which influence investments and priorities, and aspirations of inhabitants, which determine which elements constitute 'their' 15-minute city and the desirability of the transformations. In this paper, we will present the results of four focus groups with local stakeholders from peri-urban areas in Braga, Guimarães, and Famalicão. The focus groups will address the following questions: Which functions do you use in your everyday life? How long does it take you to get there? Is this access time reasonable for you? What are your experiences with and feelings about these functions? Which other qualities of the existing functions would you need? What is needed to make functions easier accessible? What are the main problems in your region? This methodology can allow insights about the local inhabitants, underscoring the need for policymakers to take a more nuanced approach to the urban environment. Also, it can aid in promoting transformed cities, in a resilient way, towards a sustainable future with enhanced quality of life.

Palavras-chave: peri-urban areas; needs assessment specification; local community; territorial cohesion

Referências:

Graells-Garrido E, Serra-Burriel F, Rowe F, Cucchietti FM, Reyes P (2021) A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona. *PLoS ONE* 16(5): e0250080.

Montgomery, J. Comment: *The 15-minute city*. (13 October 2020). Regional Studies Association. Retrieved from https://www.thersa.org/comment/2020/10/the-15- minute-city

Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the "15-Minute City": Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4(1), 93-111.

Dinâmicas demográficas, saúde e bem-estar | Dinâmicas demográficas, salud y bienestar

Paulo Nossa, Ana Louro e Dolores Puga

As sociedades desenvolvidas enfrentam um conjunto de mudanças estruturais com significativo impacte territorial e demográfico, sejam estas geradas pela intensificação dos fluxos migratórios, incluindo as deslocações forçadas por causa ambiental, ou pelo agravamento do envelhecimento populacional, com consequências ao nível do despovoamento. O acréscimo de longevidade e a instalação de quadros de incapacidade nas idades mais avançadas, associada à mudança do perfil epidemiológico, geraram impactes diversos na saúde individual e coletiva, no conceito de bem-estar e na procura de cuidados de saúde. Os últimos anos, foram particularmente exigentes para os sistemas de saúde que tiveram de adaptar a sua resposta aos desafios existentes. Por tudo isto, importa discutir os cenários de vulnerabilidade e de oportunidade que afetam os sujeitos, os territórios e as políticas públicas, identificando os principais desafios que a demografia, a saúde e o bem-estar enfrentam.

Las sociedades desarrolladas enfrentan un conjunto de cambios estructurales con un impacto territorial y demográfico significativo, ya sean generados por la intensificación de los flujos migratorios, incluidos los desplazamientos forzados por causas ambientales, o por el aumento del envejecimiento poblacional, con consecuencias a nivel de despoblamiento. El aumento de la longevidad y la aparición de cuadros de incapacidad en edades avanzadas, asociados al cambio del perfil epidemiológico, han generado impactos diversos en la salud individual y colectiva, en el concepto de bienestar y en la búsqueda de cuidados de salud. Los últimos años han sido particularmente exigentes para los sistemas de salud, que han tenido que adaptar su respuesta a los desafíos existentes. Por todo esto, importa discutir los escenarios de vulnerabilidad y oportunidad que afectan a los sujetos, los territorios y las políticas públicas, identificando los principales desafíos que la demografía, la salud y el bienestar enfrentan.

A dinâmica demográfica dos Açores nos primeiros 20 anos do século XXI

Espínola, Paulo[1]*

[1] CEGOT-Universidade de Coimbra; Largo da Porta Férrea, 3004-530, Coimbra, Portugal; pe.cegot@yahoo.com

Resumo: Ao longo do século XX a demografia do arquipélago dos Açores foi marcada pelo forte crescimento verificado na sua primeira metade e uma queda abrupta dos seus efetivos entre 1960 e 1981, em resultado de ter ocorrido uma vaga emigratória sem precedentes na sua História, que afetou as nove ilhas. No final daquele século, a população da maioria das ilhas já apresentava alguns sinais preocupantes de envelhecimento, pese embora se apresentasse como a região mais jovem de Portugal, muito por causa da dinâmica natural apresentada pelas duas ilhas orientais. Nesta fase, verifica-se um abrandamento da corrente emigratória e no arquipélago começam a chegar imigrantes estrangeiros. É com este quadro demográfico geral que o arquipélago transita para o século XXI. Entretanto, duas décadas já passaram e se a primeira corresponde a um aumento de efetivos, a segunda revela uma perda com algum significado, seguindo a tendência nacional. O grande objetivo desta comunicação passa por caracterizar em termos demográficos o período de 2001 a 2021, determinando os principais fatores que explicam as tendências apresentadas entre as duas décadas. Trata-se de um espaço temporal caracterizado pelo acentuar do envelhecimento em todas as ilhas, uma quebra do crescimento natural e o ressurgimento de um movimento assinalável de saída de população nos últimos dez anos, devido à grave crise económica nacional ocorrida nesta década e que se estendeu ao arquipélago. Este estudo pretende aprofundar uma das partes desenvolvidas na nossa tese de doutoramento em Geografia, através da análise de informação proveniente de estatísticas demográficas recentes e dos três recenseamentos gerais de população realizados neste século.

Palavras-chave: "Açores"; "População"; "Tendência"; "Recenseamentos gerais"

Referências:

Espínola. P.M.P (2022). A imigração estrangeira em espaços insulares de baixo densidade - Impactos territoriais nos arquipélagos ultraperiféricos europeus: estudo de casos nos Açores e nas

Canárias. [Tese de doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra]. Estudo Geral Repositório Científico da UC. https://hdl.handle.net/10316/114287

Instituto Nacional de Estatística. (2002; 2012; 2022). XIV, XV e XVI Recenseamento Geral da População – Resultados Definitivos Região Açores. INE.

Rocha, G. P. N., & Diogo, F. (Eds.). (2020). Açores: Retratos e Tendências Sociais. Coleção Debater o Social, 56. Húmus.

A Materialização Cultural e a Territorialização dos migrantes Judeus na cidade de São Paulo.

Póvoa, Carlos Alberto[1*]

[1]Professor Titular da Universidade Federal do Triângulo Mineiro; Departamento de Geografia; PPGE; LABEEC
carlos.povoa@uftm.edu.br

Resumo: A pesquisa aborda o papel crucial das migrações de massas na história da mobilidade humana mundial e suas influências na construção de conceitos sobre as relações entre sociedade, espaço e tempo, de acordo com Santos (1996). No entanto, com o desenvolver desse estudo, a temática foi se restringindo aos migrantes judeus e sua inserção no território brasileiro, de acordo com Póvoa (2010). Destacam-se também as transformações tanto no ambiente físico quanto as interações sociais e culturais conforme publicado por Póvoa (2010). O estudo inicial amparado metodologicamente na compreensão dos fluxos e forças do fenômeno da imigração, facilitou a intelecção sobre a chegada dos primeiros imigrantes judeus em São Paulo, região sudeste do Brasil, sucedendo um período de intensa transformação urbana e industrialização na cidade de acordo com Wolff (1988). Essa pesquisa analisa as alterações nas paisagens urbanas da cidade e as circunstâncias culturais dessa assimilação cultural por parte dos judeus ao longo do século XX, especialmente no contexto da comunidade judaica de São Paulo - povo que participou ativamente da redistribuição espacial das atividades econômicas, sociais e políticas nessa grande metrópole, desde os bairros do Bom Retiro até o Morumbi, conforme está descrito por Póvoa (2010). No entanto, esta pesquisa busca incluir as observações do espaço vivido, as interpretações históricas, os ditos em histórias orais e análises geográficas dos dados socioculturais, assim como levantamentos das bases qualitativas e quantitativas em fontes documentais através de entrevistas realizadas durante todo o processo desse estudo e abordagens de campo que contemplam a territorialização da comunidade judaica em São Paulo, de acordo com Póvoa (2010), Santos (1996). Como resultados, distinguem-se as influências dos sete fluxos de migrações judaicas para o Brasil, sendo quatro delas para a cidade de São Paulo e a respetiva construção da identidade coletiva e na configuração do espaço urbano traçada pela comunidade judaica. Pode-se concluir que a importância desses processos migratórios oriundos de diásporas judaicas em direção ao Brasil contribuíram para a formação do território do país como um todo, especialmente no estado paulista, e que são de suma relevância para compreender a dinâmica social e espacial da cidade, expressado por Rosendahl (2005), e também do território pelos grupos

migratórios possibilitando uma análise geográfica pujante a altura das reflexões que pode proporcionar.

Palavras-chave: Migração Judaica; Territorialização; Territorialidade; População; São Paulo

Referências:

Meyer, R. M. P., Grostein, M. D., & Biderman, C. (2004). São Paulo metrópole. São Paulo: EDUSP / IMESP.

Póvoa, C. A. (2010). A territorialização dos judeus na cidade de São Paulo. Humanitas; FAPESP.

Rosendahl, Z., & Corrêa, R. L. (2005). Geografia: temas sobre cultura e espaço (Vol. 12). Ed Uerj.

Santos, M. (2022). Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia (Vol. 10). Edusp.

Wolff, E., & Wolff, F. (1988). Guia histórico da comunidade judaica de São Paulo.

Análisis de la prevalencia de enfermedades crónicas en Aragón desde el enfoque de los Determinantes de Salud

Bentué Martínez, Carmen*[1]; Zúñiga Antón, María[1]

[1] Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza; cbentue@unizar.es

*Autor correspondiente

Resumen: La Organización Mundial de la Salud (OMS) respalda el estudio de las enfermedades desde la perspectiva de los Determinantes de la Salud (DS), es decir, "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana" (OMS, 2008). Se trata de un concepto estrechamente vinculado con el objeto de estudio de la geografía: la interacción entre las personas y su entorno. Se ha demostrado que dichos determinantes tienen asociaciones marcadas con los riesgos para diferentes enfermedades, la esperanza de vida y la morbilidad de por vida y se consideran el principal marco de actuación para reducir las desigualdades en el acceso a la salud (Marmot, 2005). En esta comunicación se presentan los resultados de análisis que han tenido como objetivo analizar la influencia de diferentes esferas de DS (estructura demográfica, nivel socioeconómico, clima y paisaje) en la prevalencia de enfermedades crónicas en Aragón (depresión, asma, diabetes, hipertensión, y demencia). El proceso metodológico ha consistido en la creación de bases de datos espaciales sobre DS y enfermedades crónicas y la evaluación de la variabilidad espacial de las asociaciones mediante técnicas estadísticas (Análisis de Componentes Principales), geoestadísticas (Regresión Geográficamente Ponderada, GWR) (Fotheringham et al., 2003) y técnicas de diseño cartográfico. Los resultados sugieren que la asociación estadística entre las prevalencias y los DS varía espacialmente. El análisis mediante GWR ha confirmado este extremo, si bien se han encontrado distintos patrones espaciales en las distintas patologías. No obstante, algunos indicadores muestran un comportamiento estacionario dentro de la zona de estudio, lo que sugiere la existencia de relaciones tanto globales como espacialmente explícitas. Se concluye por un lado que la heterogeneidad espacial de las condiciones sociales y medioambientales en Aragón se traduce en diferentes escenarios de DS que modulan la distribución espacial de las enfermedades. Y por otro, se confirma la idoneidad y necesidad de afrontar el modelado de la prevalencia de enfermedades

mediante técnicas que incorporen la variabilidad espacial de las relaciones con el fin de acercar la escala de la problemática a la de la toma de decisión.

Palabras clave: Determinantes de Salud; Enfermedades crónicas; Tecnologías de la Información Geográfica

Referencias:

Fotheringham, A. S., Brunsdon, C., & Charlton, M. (2003). *Geographically Weighted Regression: the analysis of spatially varying relationships*. John Wiley & Sons. 13.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. World Health Organization. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69832/WHO_IER_CSDH_08.1_eng.pdf?sequence=1

Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *The lancet*, *365*(9464), 1099-1104.

A Perceção do Ruído em Coimbra

Ferrão, Catarina[1]*; Almendra, Ricardo[1,2]

[1] Departamento de Geografia e Turismo, Colégio de S. Jerónimo, 3004-530 Coimbra; catarinatita2000@gmail.com
[2] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território - Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo, Colégio de S. Jerónimo, 3004-530 Coimbra; ricardoalmendra85@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Atualmente, mais de 75% da população europeia reside em áreas urbanas e, espera-se que esta percentagem aumente nas próximas décadas. À medida que a paisagem urbana se desenvolve, o ambiente acústico sofre uma profunda transformação (Hemmat et al., 2023). A exposição ao ruído ocorre em casa, no trabalho, na rua e, inclusive em espaços de lazer e convívio, perturbando o funcionamento das nossas tarefas diárias, sendo que a distribuição da poluição sonora em cada cidade é, essencialmente, influenciada pelo seu próprio design (Morillas et al., 2018). No entanto, alguns cidadãos não se consideram seriamente afetados pelo ruído, apesar de, na maioria das vezes, estarem expostos. A perceção humana do ruído pode diferir em função de vários fatores, desde a sensibilidade ao ruído, idade, condições de saúde, situação socioeconómica, bem como condições de habitação (Koprowska et al., 2018). Este estudo procura explorar a associação entre os níveis de ruído, apresentado nos mapas de ruído, a perceção subjetiva do ruído e o potencial papel mediador das condições da habitação, no município de Coimbra. A carta de ruido (2011) foi fornecida pela Câmara Municipal de Coimbra, a perceção subjetiva do ruído e a avaliação das condições de habitação foram recolhidas através de um questionário aplicado aos cidadãos residentes em Coimbra entre maio/2020 a abril/2021 (1117 inquiridos). Foram aplicados modelos de mediação com regressão logística para analisar esta associação, considerando dois níveis de exposição: < = 65 Lden dB(A) e > 70 Lden dB(A) (Vs todos os outros). Os resultados da análise de mediação causal indicam que o efeito direto é estatisticamente significativo, nomeadamente as condições acústicas do local onde os indivíduos residem influencia a perceção, independentemente das condições de habitação; o efeito indireto não se revela estatisticamente significativo, indicando que as condições de habitação não medeiam a relação entre o ruido exposto e a perceção de ruido. Não obstante, ajustando o modelo à idade e ao nível de educação dos participantes, os resultados da mediação causal revelam que, o efeito indireto é estatisticamente significativo, indicando que a exposição ao ruido está associada ao aumento do ruído subjetivo, através das condições de habitação. A perceção de ruido está dependente de um conjunto vasto de fatores: inquiridos idosos, com condições auditivas debilitadas

avaliam melhor o nível de conforto acústico uma vez que não percecionam o ruído da mesmo maneira que inquiridos mais jovens (Cui et al., 2021). Os resultados apresentados expõem as fragilidades das condições de habitação e a urgência de desenvolver políticas públicas que visem a mitigação do ruído nas áreas urbanas, promovendo ambientes mais saudáveis e confortáveis.

Palavras-chave: Poluição Sonora; Perceção da Poluição Sonora; Ruído; Mapas de Ruído; Coimbra**.**

Referências:

Cui, P., Zhang, J. and Li, T.T. (2021). Research on Acoustic Environment in the Building of Nursing Homes Based on Sound Preference of the Elderly People: A Case Study in Harbin, China. *Frontiers in Psychology*, 12(707457), 1–16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.707457

Hemmat, W., Hesam, A., & Atifnigar, H. (2023). Exploring Noise Pollution, Causes, Effects, and Mitigation Strategies: A Review Paper. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences,* 1(5), 995–1005. https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1(5).86

Koprowska, K., Łaszkiewicz, E., Kronenberg, J., & Marcińczak, S. (2018). Subjective Perception of Noise Exposure in Relation to Urban Green Space Availability. Urban Forestry & Urban Greening, 31, 93–102. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.01.018

Mohamed, M. A. (2021). A Study of Noise Pollution and Impact on Human Health. International Journal of Multidisciplinary and Current Research, 9, 610–614. https://doi.org/https://doi.org/10.14741/ijmcr/v.9.6.3

Morillas, J. M., Gozalo, G. R., González, D. M., Moraga, P. A., & Vílchez-Gómez, R. (2018). Noise Pollution and Urban Planning. Current Pollution Reports, 4(3), 208–219. https://doi.org/10.1007/s40726-018-0095-7

Associação entre pobreza contextual e mortalidade nas megacidades no século XXI: revisão de escopo das abordagens metodológicas

Barros Serafim, Mirela[1]*; Santana, Paula[1]; Vizeu Barrozo, Ligia[2]; Almendra, Ricardo[1]

[1] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra (UC); Coimbra, Portugal; mirelabserafim@gmail.com, paulasantana.coimbra@gmail.com, ricardoalmendra85@gmail.com

[2] Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (USP); São Paulo, Brasil; lija@usp.br

*Autor correspondente

Resumo: Reduzir a pobreza é o primeiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da Agenda da ONU para 2030. A população mundial deve crescer em 2,5 bilhões de moradores urbanos entre 2018 e 2030 e, como consequência, a pobreza das megacidades, onde esta é mais evidente, deve aumentar (ONU, 2019). Morar em áreas com concentração de pobreza tem sido consistentemente associado a piores condições de saúde e bem-estar, bem como a maiores taxas de mortalidade (Toprani et al., 2016). As abordagens metodológicas utilizadas para medir essa associação espacial influenciam na magnitude das desigualdades em saúde observadas (Manor et al., 1997). Neste estudo nós investigamos, através de uma revisão de escopo, as abordagens metodológicas utilizadas para a associação entre pobreza contextual e mortalidade nas duas primeiras décadas do século XXI. Realizamos a pesquisa nas bases de dados Scopus, PubMed e SciELO, a qual abrangeu artigos revisados por pares e publicados em inglês, português ou espanhol. Entre os critérios de inclusão, consideramos a presença de dados de pobreza e mortalidade em áreas intraurbanas de uma megacidade. Dos 33 estudos selecionados para a síntese, apenas 2 (6,1%) apresentaram algum método qualitativo, 2 (6,1%) compararam mais de uma megacidade, 5 (15,15%) apresentaram análise multiescalar dentro de uma megacidade e 11 (33,33%) apresentaram indicadores multidimensionais de pobreza. Os estudos analisados foram desenvolvidos, majoritariamente, para megacidades do continente americano (n = 28; 84,84%), sobretudo para as cidades de Nova Iorque (n = 10; 30,30%), São Paulo (n = 6; 18,18%) e Buenos Aires (n = 5; 15,15%). Entre as causas de óbitos mais estudas, destacam-se a mortalidade por todas as causas (n = 18; 54,54%) e por causas externas (n = 10; 30,30%). Os modelos estatísticos de regressão foram utilizados por mais da metade dos estudos, enquanto os únicos dois estudos com uma componente metodológica qualitativa optaram pela realização

conjunta de entrevista e etnografia. Desta forma, concluímos que os estudos sobre padrões espaciais de mortalidade necessitam evoluir de modo a considerar a pobreza contextual um problema multidimensional e multiescalar. Também é importante que esses estudos analisem, em maior detalhe, as diferentes causas de óbitos, para as quais as características do lugar agem como determinantes sociais e ambientais. Há, ainda, um grande viés geográfico que necessita ser superado, sobretudo a partir do estudo dos padrões espaciais da mortalidade nas megacidades do continente asiático, onde estas estão predominantemente localizadas (UN, 2019). Por fim, a inclusão de metodologias qualitativas deve ser compreendida como uma questão urgente, a fim de possibilitar diferentes perspectivas sobre o problema estudado.

Palavras-chave: geografia da saúde; mortalidade; pobreza; privação; revisão de escopo.

Referências:

Manor, O., Matthews, S., & Power, C. (1997). Comparing measures of health inequality. *Social Sciences & Medicine*, 45(5): 761–771.

ONU. (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision* (ST/ESA/SER.A/420).

Toprani, A., Li, W., & Hadler, J. L. (2016). Trends in Mortality Disparities by Area-Based Poverty in New York City, 1990-2010. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy*, 93(3), 538–550.

Cidade e Saúde: um percurso visual pelos modelos de determinantes da saúde

Monteiro, Ana[1]*; Madureira, Helena[2]; Valença, Maysa[3]; Pacheco, Maria[4]

[1] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; anamt@letras.up.pt
[2] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; hmadureira@letras.up.pt
[3] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; maysagvalenca@gmail.com
[4] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; up201502944@letras.up.pt

*Autor correspondente

Resumo: A preocupação com a dimensão da saúde nas políticas urbanas deriva da relação, há muito documentada, entre os processos de urbanização e a saúde das populações. E reflete, especificamente, perspetivas holísticas sobre a saúde, que não se restringindo a fatores genéticos ou de estilos de vida, abrangem também uma panóplia de fatores de ordem social, económica e ambiental, que remetem para as condições do território onde as pessoas vivem ou trabalham (Monteiro et al., 2013; Rydin et al., 2012; Santana, 2014) . Constitui um marco significativo desta noção holística, a definição de saúde avançada no ato de constituição da Organização Mundial de Saúde, em 1946, como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença"; e também, indiscutivelmente, o modelo proposto por Dahlgren and Whitehead (1991) em que as das determinantes de saúde são apresentadas em diferentes níveis, segundo o seu nível de abrangência, desde uma camada mais próxima, onde surge o indivíduo, com as suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos, até à camada mais distante, as denominadas macrodeterminantes, onde está contemplado o contexto socioeconómico, cultural e ambiental. Neste trabalho, propomo-nos a percorrer, a partir de uma revisão de publicações em bases de indexação, os modelos visuais sobre determinantes de saúde que têm vindo a ser construídos a partir proposta emblemática de Dahlgren and Whitehead (1991). Os resultados desta revisão permitem-nos destacar, por um lado, um grupo de dimensões que tem permanecido inalterado, mostrando o caráter persistente do modelo e, por outro lado, um segundo grupo de dimensões que tem vindo a sofrer alterações, mostrando a adaptação do modelo aos contextos temporais e setoriais aos quais se tem vindo a aplicar.

Palavras-chave: cidade; urbanização; saúde; determinantes; bem-estar

Referências:

Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). Policies and strategies to promote social equity in health. *Institute for Future Studies*. https://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf

Monteiro, A., Sousa, C., Fonseca, L., Almeida, M., Velho, S., & Carvalho, V. (2013). *Atlas da saude e da doença: vulnerabilidades climáticas e socioeconómicas na Grande Área Metropolitana do Porto e Concelho do Porto*. CHERG.

Rydin, Y., Bleahu, A., Davies, M., Dávila, J. D., Friel, S., De Grandis, G., Groce, N., Hallal, P. C., Hamilton, I., Howden-Chapman, P., Lai, K. M., Lim, C. J., Martins, J., Osrin, D., Ridley, I., Scott, I., Taylor, M., Wilkinson, P., & Wilson, J. (2012). Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet*, *379*(9831), 2079-2108. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60435-8

Santana, P. (2014). *Introdução à Geografia da Saúde: Território, Saúde e Bem-Estar*. Imprensa da Universidade de Coimbra.

Desafio metodológico na identificação de focos locais vulneráveis à Pobreza Energética – Estudo de caso no município de Penafiel

Pinto, Beatriz Gomes[1]; Caldeira, Maria José[2]; Lopes, Hélder Silva[3]

[1] DGEO/CECS/UM; Azurém, Guimarães, Portugal; beatrizgp@outlook.pt
[2] CECS, UMinho; Azurém, Guimarães; boavida@geografia.uminho.pt
[3] Lab2PT/IN2PAST, Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, IdRA - Grupo de Climatologia, Universidade de Barcelona e Rede Compor Mundos - Fundação Fernando Pessoa, Portugal; helderlopes@geografia.uminho.pt.

*Autor correspondente

Resumo: A Pobreza Energética (PE) tem vindo a ser reconhecida como uma das problemáticas mais críticas que as comunidades globais enfrentam atualmente. Várias investigações estimaram que em 2021 havia entre 50 e 125 milhões de europeus e cerca de 6% (entre 660 e 680 mil) de portugueses sem capacidades para suportar os serviços energéticos básicos da habitação, destacando-se o aquecimento e o arrefecimento, essenciais para assegurar o conforto térmico interior (Terés-Zubiaga *et al*., 2023; Barbosa & Reis, 2023). Pois, apesar de a energia ser um elemento fundamental para uma vivência adequada, o acesso a essas fontes, de forma acessível e eficiente, não se assume como regra geral na maioria das habitações (Horta *et al*., 2019). Esta questão interliga-se às infraestruturas de abastecimento energético e oscilações de preços de energia, bem como ao fraco desempenho energético dos edifícios e à incapacidade de resiliência face às mudanças climáticas. Outras razões podem dever-se aos baixos níveis dos rendimentos familiares e às práticas socioculturais de resignação (Horta *et al*., 2019; Gouveia & Palma, 2021; Horta & Schmidt, 2021). Em resultado, perceciona-se um impacte prejudicial às condições de vida das populações, resultante do desconforto térmico, que proporciona complicações na saúde individual e coletiva, com o aumento das taxas de mortalidade e morbidade e da procura nos serviços de saúde (Gouveia & Palma, 2021). Assim sendo, o desenvolvimento de uma metodologia para medir a vulnerabilidade energética assume-se relevante, perante a necessidade de compreender a situação vivenciada nos edifícios e o modo como afeta as pessoas, a um nível local. Neste contexto, desenvolveu-se uma investigação aplicada ao município de Penafiel, tendo em consideração os dados de diversas entidades para 2021, que procura interligar fatores climáticos, socioeconómicos e das condições habitacionais dos agregados familiares locais. Apesar das limitações inerentes, esta metodologia visa contribuir para a

construção do Índice de Vulnerabilidade à Pobreza Energética (IVPE), capaz de identificar as áreas titulares de maior número de efetivos populacionais energeticamente vulneráveis e que se associam a comunidades de risco potencialmente elevado. Embora a mesma possa ser eficaz perante a combinação de múltiplas variáveis, urge uma dificuldade na definição de uma métrica comum, entre a comunidade científica e as instituições, resultante da multidimensionalidade da PE e da indisponibilidade de uma série de dados, a uma escala espacial de maior pormenor. Os resultados obtidos com este estudo podem fomentar a promoção da eficiência energética, o acesso a habitações termicamente confortáveis e a inclusão social e territorial, perspetivando-se a sua aplicação a outros contextos territoriais nacionais e internacionais.

Palavras-chave: Índice de Vulnerabilidade à Pobreza Energética (IVPE); Saúde e Bem-estar; Inclusão Social

Referências:

Barbosa, R. & Reis, I. (2023). Pobreza Energética: da estratégia nacional à ação local. *Edifícios e Energia*, 146. https://edificioseenergia.pt/noticias/pobreza-energetica-da-estrategia-nacional-a-acao-local-adeporto-ee146/.

Gouveia, J. P. & Palma, P. (2021). O problema multidimensional da Pobreza Energética e a importância da atuação à escala local. *Rediteia*, 53, 59-66. https://www.eapn.pt/wp-content/uploads/2022/06/Rediteia_N53_e-book.pdf.

Horta, A. & Schmidt, L. (2021). Pobreza Energética: do diagnóstico à mudança necessária. *Rediteia*, 53, 13-22. https://www.eapn.pt/wp-content/uploads/2022/06/Rediteia_N53_e-book.pdf.

Horta, A., Guerra, J., Santos, M. D., & Schmidt, L. (2019). Pobreza Energética: análise da utilização doméstica de energia, habitação adequada e transportes acessíveis. *In* Ferrão, J. & Delicado, A. (Eds.), *Portugal Social em Mudança: Objectivos de desenvolvimento sustentável* (pp. 47-55). Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais. http://hdl.handle.net/10451/41310.

Terés-Zubiaga, J., González-Pino, I., Álvarez-González, I., & Campos-Celador, A. (2023). Multidimensional procedure for mapping and monitoring urban energy vulnerability at regional level using public data: Proposal and implementation into a case study in Spain. *Sustainable Cities and Society*, 89. https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104301

Dinámica demográfica de Paraguay: Implicaciones para Economía, Salud y Educación.

Lezcano González, Ever[1]*; Sanabria Zotelo, Mirna[2]

[1] Universidad de Barcelona; elezcago56@alumnes.ub.edu
[2] Universidad Nacional de Itapúa; mesanabria@facea.uni.edu.py

*Autor correspondiente

Resumen: Paraguay, como nación en desarrollo, presenta una serie de características particulares en cuanto a sus dinámicas demográficas, así como desafíos y oportunidades en el ámbito de desarrollo y el bienestar. Su población joven y en crecimiento tiene implicaciones en varios sectores, incluyendo: economía, salud, educación y empleo. En términos demográficos, posee una estructura poblacional joven, con una mediana de edad inferior a la media global. Esto se traduce en una población económicamente activa en expansión, lo cual puede ser visto como un potencial "bono demográfico". Sin embargo, este bono solo puede capitalizarse si se acompaña de políticas adecuadas que garanticen la educación, la salud y el empleo.

El objetivo es analizar la dinámica demográfica, con un enfoque particular en indicadores asociados al estado de bienestar. Utilizando una metodología mixta, se analizan datos cuantitativos y cualitativos de fuentes secundarias del periodo 2002-2022, así como bibliografías relacionadas al tema. Las variables analizadas son: IDH, Coeficiente de Gini, pobreza y pobreza extrema, alfabetización y escolarización, empleo, seguridad y protección social, así como la distribución espacial de la población, relacionándola con la cobertura sanitaria, educación y empleo, contextualizando estos indicadores dentro de la realidad geográfica y social paraguaya.

El Censo Nacional (2022) revela una reducción de la población con respecto al censo anterior y en relación con las proyecciones realizadas. Además, se constata una disminución en la tasa de natalidad, un aumento en la esperanza de vida y un leve envejecimiento de la población. Asimismo, se ha observado una dinámica muy diferente respecto a la distribución poblacional a lo largo del territorio: algunas ciudades han perdido población mientras que otras se han consolidado. Se observa un incremento de las ciudades intermedias de entre 20.000 y 100.000 habitantes y la expansión de las áreas urbanas, pero más próximas a las áreas rurales. Estos cambios influyen en la infraestructura sanitaria y educativa, los cuales son fundamentales para mejorar las condiciones socioeconómicas presentes y futuras.

A pesar de los avances en salud, el país enfrenta retos en la accesibilidad y la calidad de los servicios sanitarios, especialmente en zonas rurales y comunidades indígenas. Se necesita abordar la mejora de la calidad educativa y alinearla con las demandas del mercado laboral, promoviendo la equidad y empleando tecnología para superar obstáculos geográficos y socioeconómicos. Además, es importante generar empleo cualificado que vincule la educación con las necesidades del mercado laboral y fortalezca la innovación a través del incremento en las inversiones en I+D. Por ende, las políticas públicas deberían atender estas debilidades para impulsar un desarrollo económico más equitativo y sostenible.

Palabras clave: "bono demográfico; estado de bienestar; desigualdad; desarrollo sostenible"

Referencias:

Goetz, K. (2022). Las dinámicas contemporáneas del proceso de urbanización en el Paraguay. *Cidades*, *14*(23), 49–76. https://doi.org/10.36661/2448-1092.2022V14N23.13238

Instituto Nacional de Estadística (INE). (2022). *Resultados preliminares del Censo Nacional de Población y Viviendas y IV Censo Nacional para población indígena.* https://www.ine.gov.py/censo2022/

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana – RICYT (2022). *Gasto en I+D con relación al PIB 2012-2021*. https://www.ricyt.org/category/indicadores/

Dinámicas de Migraciones Internas y Concentración de la Población Latinoamericana en España (2001-2022): Cambios en la Estructura y Composición Demográfica

Thiers Quintana, Jenniffer[1]*; Bayona-i-Carrasco, Jordi[2]

[1] Departament de Geografia - Universitat de Barcelona; Montealegre 6, 3era planta, 08001 de Barcelona, España; jthiers@ub.edu

[2] Departament de Geografia - Universitat de Barcelona & Centre d'Estudis Demogràfics/CERCA; Montealegre 6, 3era planta, 08001 de Barcelona, España; jordibayona@ub.edu

*Autor correspondiente

Resumen: En el contexto de los cambios estructurales que enfrentan las sociedades desarrolladas, caracterizados por la intensificación de los flujos migratorios y el envejecimiento poblacional, este estudio se enfoca en la movilidad residencial y la concentración de la población latinoamericana en España entre 2001 y 2022. Utilizando datos de la Estadística de Variaciones Residenciales y el Censo de Población de España, se analiza cómo estos fenómenos demográficos influyen en los territorios y en las políticas públicas. Durante el periodo estudiado, se observan dinámicas distintas entre la población latinoamericana y la española, particularmente en la etapa posterior a la crisis económica de 2008 y en el periodo más reciente (2016-2022). Los métodos aplicados en este estudio incluyen el análisis estadístico de las variaciones residenciales y la comparación de datos censales a lo largo de dos décadas. Esto permitió identificar patrones de concentración y dispersión de la población latinoamericana, así como cambios en la composición de las principales nacionalidades que conforman este grupo migratorio. La investigación revela que, tras la crisis económica, se produjo una notable redistribución poblacional: la ciudad perdió población en favor del mundo rural. Este desplazamiento se relaciona con la búsqueda de mejores condiciones de vida y oportunidades laborales fuera de las áreas urbanas congestionadas. Entre los hallazgos principales, destaca el cambio en la composición nacional de la población latinoamericana en España, con un aumento significativo de migrantes de países que anteriormente no tenían una presencia marcada. Además, se identificaron diferencias en las motivaciones y patrones de movilidad entre la población latinoamericana y la española, influenciadas por factores económicos, sociales y políticas migratorias (Domingo y Bayona 2024; Thiers et al., 2019). Las conclusiones del estudio subrayan la necesidad de

adaptar las políticas públicas para abordar las nuevas realidades demográficas. Se destacan los desafíos asociados con el envejecimiento poblacional y la diversificación de la migración, que requieren una atención específica para garantizar el bienestar y la salud de estos grupos. Además, la investigación sugiere que el desplazamiento hacia áreas rurales podría representar una oportunidad para revitalizar estos territorios, siempre que se implementen políticas de apoyo adecuadas. Este estudio contribuye a la comprensión de las dinámicas demográficas en España y ofrece un marco para el diseño de políticas más inclusivas y eficaces que respondan a los cambios en la estructura poblacional y sus implicaciones en la salud y el bienestar.

Palabras clave: migraciones internas, población latinoamericana, España, cambio demográfico, crisis económica, políticas públicas.

Referencias:

Domingo, A., & Bayona-i-Carrasco, J. (2024). Second Latin American migratory boom in Spain: From recovery to COVID-19. *Migration Studies*, 12(1), 93-113. https://doi.org/10.1093/migration/mnad039

Thiers Quintana, J., Pujadas, I., & Bayona-i-Carrasco, J. (2019). Movilidad residencial, concentración territorial y características sociodemográficas de los latinoamericanos en las metrópolis de Madrid y Barcelona. *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 24(1274). Universitat de Barcelona.

Distribución y prescripción de los activos de salud para las personas mayores en Tarragona (España)

Bustamante Picón, Edgar[1]*; Cuesta Martínez, M. Roser[2]; Raventós Torner, Rosa D.[3]; Alberich González, Joan[4]; Pérez-Albert, Yolanda[5]

[1] Grupo de Investigación en Análisis Territorial y Estudios Turísticos (GRATET), Departamento de Geografía, Universitat Rovira i Virgili; 43480 Vila-seca, España; edgar.bustamante@urv.cat
[2] Grupo de Investigación en Enfermería Avanzada (CARING), Departamento de Enfermería, Universitat Rovira i Virgili; 43002 Tarragona; España; mariaroser.cuesta@urv.cat
[2] Grupo de Investigación en Enfermería Avanzada (CARING), Departamento de Enfermería, Universitat Rovira i Virgili; 43002 Tarragona; España; rosa.raventon@urv.cat
[4] Grupo de Investigación en Análisis Territorial y Estudios Turísticos (GRATET), Departamento de Geografía, Universitat Rovira i Virgili; 43480 Vila-seca, España; joan.alberich@urv.cat
[5] Grupo de Investigación en Análisis Territorial y Estudios Turísticos (GRATET), Departamento de Geografía, Universitat Rovira i Virgili; 43480 Vila-seca, España; myolanda.perez@urv.cat

*Autor correspondiente

Resumen: Con una población cada vez más envejecida, se conforma el desafío que este colectivo tenga un estado de salud óptimo (Sanchis Sánchez et al., 2014) que les permita tener una vida más larga y saludable (Hornby-Turner et al., 2017). Piepoli et al. (2016) destacan la importancia de la prescripción de actividad física por parte de los profesionales sanitarios de la atención primaria y Botello et al. (2013) añaden que disponer de activos de salud (AS) accesibles promueve que los pacientes realicen la actividad física prescrita. En ese sentido, es importante que las personas mayores dispongan de AS adecuados a su edad y condición en espacios públicos que fomenten su salud, lo que resalta la importancia de una planificación territorial enfocada en la accesibilidad a los AS. Esta investigación aborda los AS disponibles y adecuados para las personas mayores en la ciudad de Tarragona, con el objetivo de conocer su distribución y prescripción por parte de los profesionales sanitarios de las distintas Áreas Básicas de Salud (ABS) de la ciudad. Para ello, se utiliza una metodología que incluye: (1) trabajo de campo para identificar y georreferenciar mediante GPS todos los AS de la ciudad y (2) cuestionarios dirigidos a profesionales sanitarios para evaluar su conocimiento y la prescripción que estos hacen de los activos de salud cercanos a su centro de salud para la mejora del condicionamiento físico y de mejora de la salud de los mayores. Los resultados muestran mapas detallados con la disponibilidad de AS aptos para la población mayor en cada una de las ABS de la ciudad, así como estadísticas sobre el conocimiento y la prescripción de estos AS por parte de los profesionales sanitarios. Los resultados indican una necesidad de

aumentar la familiaridad de los profesionales sanitarios con los AS disponibles cerca de sus centros de trabajo, sugiriendo la entrega de los mapas realizados en esta investigación como herramienta de soporte para el conocimiento y prescripción de los AS de la ciudad.

Palabras clave: activos de salud; personas mayores; profesionales sanitarios; prescripción

Referencias:

Botello, B., Palacio, S., García, M., Margolles, M., Fernández, F., Hernán, M., Nieto, J., & Cofiño, R. (2013). Metodología para el mapeo de activos de salud en una comunidad. *Gaceta Sanitaria*, *27*(2), 180–183. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.05.006

Hornby-Turner, Y. C., Peel, N. M., & Hubbard, R. E. (2017). Health assets in older age: a systematic review. *BMJ Open*, *7*(5), e013226. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013226

Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., Cooney, M.-T., Corrà, U., Cosyns, B., Deaton, C., Graham, I., Hall, M. S., Hobbs, F. D. R., Løchen, M.-L., Löllgen, H., Marques-Vidal, P., Perk, J., Prescott, E., Redon, J., … Verschuren, W. M. M. (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, *37*(29), 2315–2381. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106

Sanchis Sánchez, E., Igual Camacho, C., Sánchez Frutos, J., & Blasco Igual, M. C. (2014). Estrategias de envejecimiento activo: revisión bibliográfica. *Fisioterapia*, *36*(4), 177–186. https://doi.org/10.1016/j.ft.2013.04.007

Distribuição espacial das doenças por veiculação hídrica associada ao saneamento básico no estado da Bahia, Brasil

Pinheiro, João Gabriel de Moraes[1]*; Moreira, Mauro de Paula

[1] Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia, Brasil; jgmpinheiro.bge@gmail.com
[2] Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia, Brasil; mpmoreira@uesc.br

*Autor correspondente

Resumo: Entende-se por saneamento básico o conjunto de ações estruturados para promover as condições de segurança e bem estar das populações através de quatro vertentes: abastecimento de água, sistema de esgoto, drenagem urbana e disposição de resíduos sólidos (Nwabor et al., 2016). As Doenças por Veiculação Hídrica (DVH) configuram-se como qualquer comprometimento da saúde humana causadas pelas condições de quantidade e qualidade da água. (Mara, 2016). O objetivo do estudo foi de mapear a distribuição espacial das DVH nas populações de diversas faixas etárias residentes no estado da Bahia, no período circunscrito entre 2013 a 2023, bem como a correlação das doenças com a disponibilização de serviços de saneamento básico nas regiões de saúde do estado. Como procedimentos metodológicos, obteve-se dados secundários de internação hospitalar por DVH disponíveis no Sistema de Internação Hospilar (SIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), como variáveis: i) faixa etária, ii) regiões de saúde, iii) DVH disponíveis e iv) sexo. O cenário de estudo foram as 28 regiões de saúde que contemplam os 417 municípios da Bahia. Após a coleta de dados foi possível realizar os cálculos de Coeficientes de Morbidade Específica (CME), que mensura quantos indivíduos foram internados a cada 100.000. Uma vez calculados, os coeficientes foram atribuídos às suas respectivas regiões sendo possível realizar o mapeamento epidemiológico. Em 2013, os coeficientes de internação por DVH oscilaram de 38,71 a 1.360,65 pessoas internadas a cada 100.000, sendo as regiões com maiores números de internação Seabra (n= 1.360,60) Senhor do Bomfim (n= 843,03) e Jequié (n= 750,66). Em 2023 os coeficientes oscilaram de 38,71 a 1.360,65 pessoas internadas a cada 100.000, sendo as regiões com maiores números de internação Jequié (n= 214,58), Seabra (n=179,74) e Itapetinga (n=173,92). De maneira geral, todas as regiões apresentaram tendência de diminuição nos coeficientes de internação por DVH, exceto a região de Ibotirama que apresentou tendência de aumento ao longo do período analisados. Em 2013 as doenças predominantes foram: diarréia (n= 28.041), dengue (n= 9.444) e febres por arbovírus (n= 9.587). Já em 2023, foram também: (n= 5.285), dengue (n= 2.560) e febres por arbovírus (n= 2.067). Relacionado à feixa etária, constatou-

se que de 2013 a 2023 os extremos etários foram os mais acometidos pela DVH, crianças de 1 a 4 anos (n= 42.528) e acima de 80 anos (n= 20.100). Dessa forma, a utilização dos sistemas de informação em saúde e das ferramentas de geoprocessamento, foi possível determinar a distribuição das DVH no estado da Bahia. Embora tenham apresentado tendência de dimuição na última década, as DVH não foram erradicadas, demonstrando que os serviços de saneamento não estão em consonância com o crescimento da população.

Palavras-chave: Geoprocessmento; Águas e Efluentes; Sistema de Informação em Saúde;

Referências

Mara, D. (2016). Shared sanitation: to include or to exclude?. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 11*0(5), 265-267.

Nwabor, O. F. et al. (2016). Water and waterborne diseases: a review. I*nt. J. Trop. Dis. Health, 12*(4), 1-14.

Espaços públicos, emoções privadas… em espaços azuis!

Bonifácio, Ana[1]*; Noriega, Paulo[2]; Morgado, Paulo[3]
[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território; Universidade de Lisboa, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa, Portugal, anabonifacio@edu.ulisboa.pt
[2] Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design (CIAUD), ErgoUX Lab, 2ITI LARSsys, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa; Rua Sá Nogueira, Pólo Universitário, Alto da Ajuda, 1349-063, Lisboa, Portugal, pnoriega@edu.ulisboa.pt
[3] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa, Portugal; paulo.morgado@campus.ul.pt

*Autor correspondente

Resumo: O fenómeno da pandemia de 2020-2023 sublinhou com relevância a problemática da saúde mental e a sua relação com os espaços públicos urbanos e, nesse sentido, com grande evidência, a estreita relação entre saúde e território. Desde então, têm vindo a emergir projetos e abordagens interdisciplinares assentes no conceito do "neurourbanismo"; A "cidade saudável" ganhou novo fôlego e adquiriu a camada de "cidade regenerativa" e; Os espaços verdes – cuja importância tem sido amplamente atestada através de evidência científica (e, acima de tudo, certeza empírica por parte dos seus utilizadores) – têm vindo a ser detalhadamente investigados em múltiplas vertentes, através do estudo das características que os diferenciam e dos seus impactos na saúde humana. Estudos recentes têm iluminado o "conceito de prova" de que a interação com a natureza traz incontestáveis benefícios para o bem-estar e para a saúde mental. Quase sempre sob a sua égide, os espaços azuis passaram a ser entendidos como um elemento da paisagem urbana que não importa somente valorizar do ponto de vista material, mas também considerar como elemento de potencial capacidade de regeneração para a saúde. O projeto de investigação "Espaços Públicos, Emoções Privadas – Relação entre Espaços Azuis e Bem-estar" (em curso) pretende contribuir para o "espessamento" da informação científica neste domínio a partir de uma abordagem metodológica mista. Esta perspetiva, permitirá explorar, de modo "poliédrico", diferentes enquadramentos, espacialidades e pontos de vista de diferentes atores sobre os mesmos comportamentos ou fenómenos. Através de um questionário de âmbito nacional, de uma experiência de realidade virtual e de uma "experiência emocional" em ambiente natural urbano, o projeto visa mapear a perceção individual sobre esses 2 de 2 espaços, explorar os seus efeitos na redução do stress e compreender as reações emocionais a diferentes estímulos naturais em meio urbano. Este projeto pretende, simultaneamente, deixar pistas para as políticas públicas de base territorial que promovam

intervenções urbanas ajustadas às necessidades dos seus utilizadores com a integração de serviços de saúde locais. Apresentar-se-ão alguns resultados preliminares do estudo em curso.

Palavras-chave: espaço público, espaços azuis, frentes de água, regeneração urbana, saúde urbana.

Referências:

Adli, M., Berger, M., Brakemeier, E. L., Engel, L., Fingerhut, J., Gomez-Carrillo, A., ... & Stollmann, J. (2017). Neurourbanism: towards a new discipline. The Lancet Psychiatry, 4(3), 183-185. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30371-6

Diener, E. (2009). The science of well-being: The collected works of Ed Diener (Vol. 37, pp. 11-58). New York: Springer.

Gascon, M., Zijlema, W., Vert, C., White, M. P., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2017). Outdoor blue spaces, human health and well-being: A systematic review of quantitative studies. International journal of hygiene and environmental health, 220(8), 1207-1221. https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2017.08.004

Estatuto do refugiado climático em contexto de acrasia coletiva

Basto, Rui Sousa
Universidade de Santiago de Compostela; Espanha; ruibasto@oxys.pt

Resumo: Na segunda metade de 2023, o Centro de Resiliência de Estocolmo anunciou que seis dos nove Limites Planetários que garantem a existência de um espaço operacional seguro para a humanidade haviam sido ultrapassados. Os três limites planetários que não foram ainda ultrapassados são a degradação da camada de ozono estratosférica, a carga atmosférica de aerossóis e a acidificação dos oceanos. Na segunda metade de 2024, a Subcomissão Estratigráfica do Quaternário (SQS) – criada pela Comissão Internacional de Estratigrafia (ICS), subcomité científico da União Internacional das Ciências Geológicas (IUGS) – rejeitou a proposta do Grupo de Trabalho do Antropoceno (AWG) para a criação de uma divisão formal da Escala de Tempo Geológico. Essa divisão, posterior ao Holoceno, designar-se-ia como Antropoceno. Assim, embora o Antropoceno não tenha passado a figurar na Tabela Cronoestratigráfica Internacional, o neologismo acabaria por entrar no léxico da Academia e da comunicação social como um conceito cultural onde se acomodariam as preocupações humanas com o futuro do planeta. Uma dessas preocupações é o aumento exponencial da população, que a par do modelo económico capitalista e do desenvolvimento tecnológico, tem sido acusado de ter contribuído para o surgimento deste novo tempo, fazendo do ser humano, simultaneamente, culpado e vítima (Basto, 2022). Por essa razão, é provável que nas próximas décadas se verifique uma forte contração da população mundial em consequência da escassez global de alimentos e de outros recursos por ação da crise climática (Rees, 2023). Neste contexto, surge a figura do refugiado climático, impensável há bem pouco tempo, para o qual não existe proteção na lei internacional, ao contrário do que sucede com o refugiado perseguido por razões políticas, raciais, sociais ou outras, beneficiário de direitos que lhe são conferidos pelo estatuto internacional de refugiado (Convenção Relativa ao Estatuto dos Refugiados, 1951). Assim, tendo como pano de fundo as principais teorias do bem-estar humano e o estado de acrasia coletiva que parece imperar no universo da política global em matéria de ação climática, esta investigação analisa a natureza dos fluxos migratórios forçados por eventos climáticos extremos, centrando-se na figura do refugiado climático; 2) Métodos: Método da pesquisa bibliográfica através da leitura, interpretação, reflexão e crítica de livros e artigos científicos dos principais autores dos

assuntos tratados; 3) Resultados: os resultados provisórios apontam para a inexistência de um conceito claro sobre a figura do refugiado climático, bem como a ausência de uma proteção jurídica internacional que o proteja; 4) Conclusões: o impacto territorial e demográfico das migrações climáticas em tempos de acrasia coletiva é um desafio que exigirá um acordo internacional robusto sob a égide de uma governança ambiental global.

Palavras-chave: Bem-estar humano; Antropoceno; Acrasia coletiva; Ética política; Refugiado climático.

Referências:

Basto, R. S. (2022). *A singularidade humana do Antropoceno*. Edições Húmus.

Convenção Relativa ao Estatuto dos Refugiados. (1951). https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Convencao_relativa_ao_Estatuto_dos_Refugiados.pdf

Rees, W. E. (2023). *The Human Ecology of Overshoot: Why a Major 'Population Correction' Is Inevitable*. World, 509–527.

Estratégias de Prevenção e Intervenção na Demência: Análise Qualitativa das Políticas Públicas em Portugal

Borges-Machado, Flávia[1*]; Padeiro, Miguel[1]; Almendra, Ricardo[1]; Freitas, Ângela[1]; Alves, Joana[2]; Leite, Andreia[2]; Giebel, Clarissa[3]; Nogueira, Helena[1], Santana, Paula[1]

[1] Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; Largo da Porta Férrea, 3004-530 Coimbra, Portugal
[2] Comprehensive Health Research Centre, Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa (ENSP-NOVA); Avenida Padre Cruz, 1600-560 Lisboa, Portugal
[3] NIHR Applied Research Collaboration North West Coast, Department of Primary Care & Mental Health at the University of Liverpool; Waterhouse Building, Block B, Brownlow Street, L69 3GF, Liverpool, Reino Unido

*Autor correspondente

Resumo: *Contexto*: Estimativas recentes indicam que cerca de 200,000 pessoas vivem com demência em Portugal. Evidências crescentes demonstram que o surgimento e impacto da demência está socialmente padronizado. Conhecer o contexto político é um importante precursor para o desenvolvimento de estratégias preventivas e medidas de intervenção dirigidas à redução do risco e impacto da demência. Contudo, pouco se sabe sobre o modo como a demência é considerada a nível local considerando as diferenças entre territórios. *Objetivo*: Este estudo tem como principal objetivo analisar como a demência é considerada nos documentos municipais que determinam as polícias e estratégias políticas para o envelhecimento das comunidades. *Metodologia*: Foi conduzida uma análise qualitativa documental para identificar os temas-chave relacionados com a demência (como, por exemplo, saúde mental, perturbações cognitivas), segundo uma análise de conteúdo, nos documentos de diagnóstico social, plano de desenvolvimento social, plano de ação, planos ou estratégias de saúde ou para o envelhecimento. *Resultados*: Os resultados preliminares permitiram identificar que, entre os 308 municípios portugueses, apenas cerca de 6% têm uma estratégia política direcionada à promoção do envelhecimento saudável dos seus cidadãos. Apenas um município apresenta um plano local para a demência. As medidas de redução de risco e prevenção não parecem ser políticas municipais frequentes. Não obstante, alguns municípios apoiam associações na implementação de grupos de suporte para pessoas que vivem com demência e cuidadores informais, e outros providenciam apoio através das unidades locais de saúde, nomeadamente, em colaboração com os cuidados de saúde primários. *Conclusão*: As pessoas que vivem com demência e os seus parceiros de cuidados continuam a ser esquecidos, e ainda não escassas as medidas e estratégias

municipais dirigidas aos mesmos. De um modo geral, verifica-se a dificuldade de compreensão do modo como as desigualdades em saúde podem ser endereçadas pelos municípios. Os resultados deste estudo poderão contribuir positivamente para a integração da saúde nos planos municipais, e no desenvolvimento do Plano Nacional para a Demência. *Financiamento*: Fundação para a Ciência e a Tecnologia (2022.04684.PTDC).

Palavras-chave: ambientes amigos da demência; desigualdades sócio-espaciais; cuidadores informais.

Referências:

Carrilero, N., García-Altés, A., Mendicuti, V. M., & Ruiz García, B. (2021). Do governments care about socioeconomic inequalities in health? Narrative review of reports of EU-15 countries. Eur Policy Anal, 7, 521–536. https://doi.org/10.1002/epa2.1124

Collins, R., Silarova, B., & Clare, L. (2019). Dementia Primary Prevention Policies and Strategies and Their Local Implementation: A Scoping Review Using England as a Case Study. Journal of Alzheimer's disease : JAD, 70(s1), S303–S318. https://doi.org/10.3233/JAD-180608

Wright, T., & O'Connor, S. (2018). Reviewing challenges and gaps in European and global dementia policy. Journal of public mental health, 17(4), 157–167. https://doi.org/10.1108/JPMH-02-2018-0012

Evaluación del impacto de los clústeres petroquímicos en la percepción de los valores paisajísticos y la salud mental. Un estudio de caso (Tarragona, España)

Gheitasi, Mahdi[1]*; Pérez Albert, Yolanda[2]; Serrano Gine, David[3]

[1] Grupo de Investigación en Análisis Territorial y Estudios Turísticos (GRATET), Departamento de Geografía, Universitat Rovira i Virgili; 43480 Vila-seca, España; mahdi.gheitasi@urv.cat
[2] Grupo de Investigación en Análisis Territorial y Estudios Turísticos (GRATET), Departamento de Geografía, Universitat Rovira i Virgili; 43480 Vila-seca, España; myolanda.perez@urv.cat
[3] Universidad Nacional de Educación a Distancia; 08016 Barcelona, España; dserrano@barcelona.uned.es

*Autor correspondiente

Resumen: Los productos petroquímicos se generan a partir de procesos industriales que utilizan compuestos y polímeros derivados directa o indirectamente del gas natural o del petróleo crudo e implican una serie de riesgos a corto y largo plazo; tanto para el medio ambiente, como para las personas que viven en sus inmediaciones(Bustamante Picón et al., 2022, 2023; Domingo et al., 2020). El objetivo de este estudio es determinar cómo afecta la presencia de polígonos industriales, en concreto el clúster petroquímico de Tarragona (España), a la percepción que la población local tiene de su entorno. Para ello, se ha diseñado un Sistema de Información Geográfica de Participación Pública (SIGPP)(Garcia-Martin et al., 2017) que cuenta con 46 preguntas convencionales y 17 preguntas distribuidas en tres apartados básicos: el que recoge la información sociodemográfica de los participantes; el que interroga sobre la salud autopercibida y el que relaciona las valoraciones del paisaje antes y después de una intervención sobre el mismo. Esta encuesta se distribuyó durante abril y mayo de 2024 a través de correo electrónico y redes sociales, correspondientes al periodo del estudio. Las principales observaciones muestran una compleja interacción entre la presencia industrial y la percepción de los valores paisajísticos. Las reacciones de los participantes a las imágenes manipuladas revelan detalles importantes sobre el impacto psicológico de los elementos visuales en la percepción emocional. También existe una relación directa entre el nivel de estrés y la percepción emocional en las fotos manipuladas y en las originales.

Añadir a ello que esta investigación se suma a un debate más amplio sobre los efectos de la industrialización en el medio ambiente y en la sociedad, y destaca la necesidad de tener en cuenta la percepción pública a la hora de planificar y desarrollar proyectos industriales. Además, señala que es importante la búsqueda de un equilibrio entre las necesidades de la industria y la preservación de la calidad del medio ambiente y la salud de las personas a partir de intervenciones sobre el paisaje.

Palabras clave: proceso participativo; agrupaciones industriales; percepción del paisaje; estrés

Referencias:

Bustamante Picón, E., Alberich González, J., Pérez-Albert, Y., & Gheitasi, M. (2023). Public Risk Perception of the Petrochemical Industry, Measured Using a Public Participation Geographic Information System: A Case Study of Camp de Tarragona (Spain). *Environments*, *10*(3), 36.

Bustamante Picón, E., Alberich, J., & Pérez-Albert, Y. (2022). The Study of the Perception of the Petrochemical Risk Using a Public Participation Geographic Information System. A Case Applied to Camp De Tarragona (Spain). *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4110995

Domingo, J. L., Marquès, M., Nadal, M., & Schuhmacher, M. (2020). Health risks for the population living near petrochemical industrial complexes. 1. Cancer risks: A review of the scientific literature. *Environmental Research*, *186*, 109495. https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109495

Garcia-Martin, M., Fagerholm, N., Bieling, C., Gounaridis, D., Kizos, T., Printsmann, A., Müller, M., Lieskovský, J., & Plieninger, T. (2017). Participatory mapping of landscape values in a Pan-European perspective. *Landscape Ecology*, *32*(11), 2133–2150. https://doi.org/10.1007/s10980-017-0531-x

Flujos migratorios irregulares de mujeres en la ruta marítima de Canarias. Análisis y problemática en la acogida (2019-2023)

Mesa Pérez, Carmelo Ulises[1]; Mendoza Hernández, Borja[2]; Parreño-Castellano, Juan Manuel[3]

[1] Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales, ULPGC, carmelo.mesa@ulpgc.es
[2] Trabajador Social. borjamendozahernandez@gmail.com
[3] Departamento de Geografía, ULPGC, juan.parreno@ulpgc.es

*Autor correspondiente

Resumen: El año 2020 se configura como un año de especial atención en el análisis comparativo de los flujos migratorios irregulares de la denominada Ruta Canaria (UNODC Observatory on Smuggling of Migrants, 2022). En plena "Crisis de inmovilidad" debido a la crisis sanitaria de la COVID-19 se constata la feminización de las migraciones en dicha ruta y se evidencia la necesidad del desarrollo de planes específicos que atiendan las particulares vulnerabilidades que atañen a este colectivo (López-Domene et al., 2019). En el mismo año, pudo probarse la necesidad de contar con protocolos específicos para la atención a la mujer migrante, tanto a nivel estructural, contando con recursos alojativos propios, como a nivel profesional, aumentando la demanda de trabajadoras y trabajadores que pudiesen dar cobertura a las necesidades.

En este contexto, esta aportación tiene dos objetivos: analizar la llegada irregular de mujeres inmigrantes por vía marítima a Canarias en el periodo comprendido entre 2019 y 2023 y estudiar los sistemas de acogida que se han puesto en marcha. La metodología aplicada fusiona el empleo de datos cuantitativos con la información cualitativa desde una visión de género. Para el presente trabajo se ha procedido a la consulta y toma de datos de fuentes nacionales como el Ministerios del interior, Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible de España, Agencia Europea de la Guardia de Fronteras y Costas y a la realización entrevistas a mujeres migrantes y representantes y trabajadores de ONGs. Los resultados muestran que existe un aumento en el número de llegadas de mujeres, que llegan solas o acompañadas por sus hijos/as s a partir del año 2019 (Mesa-Pérez et al., 2023) y que esto conlleva un incremento de la vulnerabilidad de la población inmigrante apareciendo nuevos tipos de explotación (Jiménez-Lasserrotte et al., 2020). Asimismo, se pretende estudiar los sistemas de acogida existentes y mostrar las dificultades que han tenido ante el cambio que se está produciendo en el proceso de inmigración irregular.

Palabras clave: "Inmigración irregular", "mujer migrante", "acogida" ,"vulnerabilidad", "ruta atlántica"

Referencias:

Jiménez-Lasserrotte, M. del M., López-Domene, E., Hernández-Padilla, J. M., Fernández-Sola, C., Fernández-Medina, I. M., El Faqyr-El Marbouhe, K., Dobarrio-Sanz, I., & Granero-Molina, J. (2020). Understanding Violence against Women Irregular Migrants Who Arrive in Spain in Small Boats. *Healthcare*, *8*, 1–13. https://doi.org/10.3390/healthcare8030299

López-Domene, E., Granero-Molina, J., Fernández-Sola, C., Hernández-Padilla, J. M., López-Rodríguez, M. del M., Fernández-Medina, I. M., Guerra-Martín, M. D., & Jiménez-Lasserrrotte, M. del M. (2019). Emergency care for women irregular migrants who arrive in spain by small boat: A qualitative study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(18). https://doi.org/10.3390/ijerph16183287

Mesa-Pérez, C. U., Parreño-Castellano, J. M., & Domínguez-Mujica, J. (2023). Border control and accident rate of irregular immigration in the route to the Canary Islands (Spain) during the COVID-19 pandemic. *Hungarian Geographical Bulletin*, *72*(2), 101–117. https://doi.org/10.15201/hungeobull.72.2.1

UNODC Observatory on Smuggling of Migrants. (2022). *Observatory_StoryMap_3_NorthWestAfrica*. *July*, 1–42.

Fragmentación en movimiento. Dinámicas sociodemográficas en ciudades turísticas españolas.

González Pérez, Jesús[1]*; Sánchez Aguilera, Dolores [2]; Picó Gutiérrez, Víctor[3]

[1] Depto de Geografía; Universitat de les Illes Balears; jesus.gonzalez@uib.es
[2] Depto de Geografía; Universitat de Barcelona; dsanchez_aguilera@ub.edu
[3] Depto de Geografía; Universitat de Barcelona; vpico12@ub.edu

*Autor correspondiente

Resumen: Desde el punto de vista sociodemográfico, la fragmentación urbana se suele poner en relación con algunas variables como el nivel de instrucción de la población, la relación con el mercado laboral, el peso de los diferentes grupos de edad y, con frecuencia, con la composición por nacionalidades y procedencias de los residentes. En ciudades turísticas como Barcelona y Palma, en las que las transformaciones se aceleran en determinados barrios como consecuencia de la presión de la actividad turística, las dinámicas sociodemográficas son sensibles a estos cambios y pueden constituir un exponente de las respuestas a un entorno en mutación. Estas transformaciones se evidencian particularmente en espacios que acusan más la presión turística y en los que los cambios socioeconómicos se acompañan de afectaciones en el mercado inmobiliario. En este contexto, la presente comunicación tiene como objeto revisar las tendencias sociodemográficas recientes en diversos barrios turistizados de Barcelona y Palma, a partir de un análisis estadístico y cartográfico basado en fuentes estadísticas demográficas oficiales. Los resultados apuntan a tendencias diversas: mientras algunos barrios crecen en efectivos por la llegada de nuevos residentes -asociada a los flujos inmigratorios-, otros permanecen estancados o incluso decrecen, con procesos asociados de rejuvenecimiento y/o envejecimiento. Por otra parte, en algunos espacios se hacen patentes los efectos de nuevas caras de fragmentación sociodemográfica que se expande con la gentrificación y turistización de la ciudad.

Palabras clave: fragmentación socioespacial, inmigración, movilidad residencial, segregación

Referencias:

Bayona, J., Gil Alonso, F., & Pujadas, I. (2011). Dinàmica residencial de la població estrangera a les principals regions metropolitanes d'Espanya. *Revista Catalana de Sociologia, 2011, num. 27, p. 15-32*.

Cocola-Gant, A., & Lopez-Gay, A. (2020). Transnational gentrification, tourism and the formation of 'foreign only' enclaves in Barcelona. *Urban Studies*, *57*(15), 3025-3043.

Domínguez-Mujica, J., González-Pérez, J. M., Parreño-Castellano, J. M., & Sánchez-Aguilera, D. (2021). Gentrification on the Move. New dynamics in Spanish mature urban-tourist neighborhoods. *Urban Science*, *5*(1), 33.

González-Pérez, J.M. (2020). The dispute over tourist cities. Tourism gentrification in the historic Centre of Palma (Majorca, Spain). Tourism Geographies, 22(1), 171-191.

Geografía física y despoblación; como el medio físico y ambiental influye en la distribución de la población. El caso de la Serranía de Ronda (Málaga)

Fernández Bustamante, Marta Pastora[1];

[1] Grupo de Investigación Estudios Rurales y Urbanos (Universidad de Málaga); martafdezbustamante@gmail.com

Resumen: Desde la geografía, se ha demostrado a lo largo de los años que el medio físico afecta a como se distribuye la población y como es la economía de un territorio. La despoblación está intrínsecamente relacionada con la geografía física. Las áreas más remotas como las montañosas o áridas, tienden a sufrir despoblación debido a la falta de recursos, acceso limitado a servicios básicos y oportunidades económicas limitadas. La geografía influye en la viabilidad de la agricultura, la industria y el transporte, determinando la atracción de población. La despoblación en estas áreas puede llevar a desequilibrios sociales y económicos, destacando la importancia de políticas que aborden tanto la geografía física como las necesidades sociales. Es por eso por lo que, en un contexto actual de despoblamiento en el interior de la península ibérica, se debe de abordar la cuestión del reto demográfico desde una parte física y una humana. Por ello, se va a analizar como este medio físico afecta a la hora de fijar población en el territorio en la comarca de la Serranía de Ronda, en la provincia de Málaga. Mediante un análisis de la evolución tanto de la distribución como de la cantidad de población de la zona de estudio, se va a estudiar en que zonas ha afectado más el medio físico y en que época de la historia, desde los primeros poblamientos fenicios y romanos, pasando por la civilización islámica y hasta la actualidad, observando el declive derivado del éxodo rural de los años 50. Además, debido a las diferentes unidades fisiográficas dentro de la zona de estudio, estas han ido evolucionando de manera diferente, como lo son la Sierra de las Nieves, el Valle del Genal y la meseta de Ronda.

Palabras clave: Serranía de Ronda, Despoblación, Geografía Física y Distribución de la población.

Referencias:

Gómez Moreno, M. L. (2012). La Serranía de Ronda: Configuración física y articulación del poblamiento. *Takurunna*, (2), 121-159.

Martínez Enamorado, V. (2003). Las montañas de los beréberes. La cora de Takurunna (siglos VIII y XI). En AA. VV., *Andalusíes, mudéjares y cristianos al Sur de Ronda* (pp. 48-89). Consejería de Educación y Ciencia (Junta de Andalucía), CEP Ronda y Ayuntamiento de Benalauría.

Rodríguez Martínez, F. (1977). *La Serranía de Ronda, estudio geográfico*. Universidad de Málaga.

Ruiz Rivera, N. et al (2008) "Territorio y nuevas ruralidades: un recorrido teórico sobre las transformaciones campo-ciudad", *Revista Eure*, 34(102): 77-95

Habitação indigna e condições de vida em Portugal

Marques, Teresa Sá [1]; Matos, Fátima Loureiro[2]*; Maia, Catarina[3] ; Ribeiro, Diogo[4]; Conceição, Paulo[5]; Vázquez, Isabel Breda[6]; Martins, Isabel[7]; Guerra, Paula[8]; Queirós, João[9]; Neto, Maria[10]; Neto, Pedro Leão[11]

[1] FLUP/CEGOT; Via Panorâmica s/n; teresasamarques@gmail.com
[2] FLUP/CEGOT; Via Panorâmica s/n; fmatos@letras.up.pt
[3] FLUP/CEGOT; Via Panorâmica s/n; catarina.maia2@gmail.com
[4] FLUP/CEGOT; Via Panorâmica s/n; mrcotgeo@gmail.com
[5] FEUP/CITTA, R. Dr. Roberto Frias s/n; psc@fe.up.pt
[6] FEUP/CITTA, R. Dr. Roberto Frias s/n; ivazquez@fe.up.pt
[7] CEGOT, Via Panorâmica s/n; icgmartins@sapo.pt
[8] FLUP/IS, Via Panorâmica s/n; pguerra@letras.up.pt
[9] FLUP/IS, Via Panorâmica s/n; jplqueiros@gmail.com
[10] FAUP/CEAU, Via Panorâmica s/n; maria.f.c.neto@gmail.com
[11] FAUP/CEAU, Via Panorâmica s/n; leaonetog@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A habitação indigna é um dos principais fatores que contribui para agravar as condições de vida e de saúde, das populações que vivem nessa situação. O conceito de direito a uma habitação condigna, desenvolvido pela ONU (2002), inclui várias dimensões: habitabilidade; garantir o acesso às infraestruturas básicas e aos serviços de emergência; proteção legal da ocupação; os custos da habitação não devem colocar em causa a satisfação de outras necessidades essenciais das famílias; a localização deve garantir a acessibilidade ao emprego e aos serviços essenciais; a arquitetura, os materiais de construção e as políticas subjacentes devem permitir a expressão de identidade e diversidades culturais. Estas diferentes dimensões vão muito para além do conceito de abrigo pois incluem, também, a dimensão do habitat. Em 2007, a FEANTSA, publica O ETHOS Light, que pretende ser uma definição harmonizada de sem-abrigo para fins estatísticos, sendo consideradas as seguintes categorias: sem teto (sem abrigo de qualquer tipo, dormindo na rua); inexistência de alojamento (com um lugar para dormir, mas só temporário, em instituições ou abrigos); a viver em habitações inseguras (devido a arrendamentos precários, despejos, violência doméstica) e a viver em habitações inadequadas (em caravanas, em parques de campismo, em habitações abarracadas ou não adequadas, em sobrelotação extrema). Em Portugal, o Levantamento efetuado pelo IHRU em 2018, considerou como habitação indigna as situações de precariedade dos alojamentos ou dos núcleos urbanos, não incluindo outras situações de exclusão habitacional, como por exemplo, sobrelotação,

inadequação do alojamento face às características dos ocupantes (população com mobilidade reduzida e idosos com incapacidades), situações de violência doméstica, sem-abrigo, entre outras incluídas nos estudos referidos acima. Os documentos citados mostram a persistência e centralidade da temática da habitação condigna, mas também a natureza complexa, contextual e evolutiva do conceito. O debate que lhe está associado tem, por isso, vários desafios. É num quadro de crise estrutural da habitação, em confluência com novos contornos emergidos do pós crise de 2008 e da pandemia Covid, que se deve analisar a habitação indigna, numa perspetiva relacional que cruze as várias dimensões de mudança. Assim, esta comunicação, tem como objetivos, analisar um conjunto de indicadores existentes (habitacionais e socioeconómicos), que configuram situações de habitação indigna, através de uma metodologia, que pretende cruzar problemáticas associadas à habitação indigna, perfis sociais e económicos e vulnerabilidades sociais. Trata-se de uma primeira abordagem, inserida num projeto de investigação em desenvolvimento, que cruza as problemáticas sociais , associadas à habitação indigna, perfis sociodemográficos e vulnerabilidades sociais e territoriais, com o intuito de apoiar políticas habitacionais ancoradas no território capazes de responder eficazmente aos desafios que se colocam nesta matéria.

Palavras-chave: "habitação indigna"; "condições de vida", "Portugal"

Referências:

ONU (2002). O Direito Humano a uma Habitação Condigna, Direitos Humanos, ficha informativa n 21.https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/pdf/ficha_informativa_21_direito_habitacao_condigna.pdf.

FEANTSA (2007). ETHOS Light: European Typology of Homelessness and Housing Exclusion. https://www.feantsa.org/download/fea-002-18-update-ethos-light-0032417441788687419154.pdf

IHRU (2018). Levantamento Nacional das Necessidades de Realojamento Habitacional. https://www.portaldahabitacao.pt/documents/20126/58203/Relatorio_Final_Necessidades_Realojamento.pdf/d67e9ed8-93aa-d65a-eb36-b586389b2295?t=1550355947650.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Hava Nagila - A Geografia da Amazónia Hebraica: migração e hierofania sefaradita em Belém do Pará.

Barra, Virna[1*]; Velez de Castro, Fátima[2]

[1] Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo virnoka@hotmail.com
[2] Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo; CEIS20; RISCOS velezcastro@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Este trabalho de revisão bibliográfica, tem como mote o estudo dos fluxos migratórios dos judeus de origem sefaradita, que foram em direção à Amazónia, os quais atribuíam a esse destino migratório uma espécie de "Nova Canaã", que poderia lhes dar liberdade, estabilidade e fortuna. Do ponto de vista geográfico, são evidentes os processos de territorialização que deram advento a uma população judaico-cabocla, a qual contribuiu para transformar a paisagem local, resignificando o Espaço do Sagrado e metamorfoseando o território amazónico desde 1810 - período que precede Ciclo da Borracha - até os dias atuais. Será analisado o caso particular dos judeus-marroquinos na cidade de Belém, capital do estado do Pará, tendo em conta estudos preliminares de Bentes (1987), Benchimol (2008), Barra e Velez de Castro (2022). Estes autores têm vindo a abordar a temática, com base na conceção teórica do espaço do sagrado, desenvolvido por Rosendhal (1996) e Lidov (2006). Trata-se de um tema de fortes relações teóricas e metodológicas com a Geografia das Migrações, com a Geografia da Religião e com a História, cuja abordagem interdisciplinar permitirá compreender os fatores atrativos que fizeram da Amazónia o principal destino dos judeus, por mais de dois séculos.

Palavras-chave: Geografia; Religião; Migração; Hierofania; Judeus Sefaraditas.

Referências:

Barra, V.S; VElez De Castro, F. (2022). Geografia e Religião: perspetiva académica anglo-saxónica na 2ª metade do séc. XX. *Cadernos de Geografia*, Coimbra, n. 45, p. 91-102.

Benchimol, S. (2008). *Eretz Amazônia. Os judeus na Amazônia*. Manaus: Valer.

Bentes, A. R. (1987). *Das ruínas de Jerusalém à verdejante Amazônia: formação da 1ª comunidade israelita brasileira*. Rio de Janeiro: Edições Bloch.

Rosendahl, Z. (1996). Espaço e religião: uma abordagem geográfica. 2. ed. Rio de Janeiro: UERJ, NEPEC.

Lidov, A. (2006). *Hierotopia. A criação de espaços sagrados como forma de criatividade e sujeito da história cultural. Criação de Espaços Sagrados em Bizâncio e na Rússia Medieval*. Moscovo: Progress-Tradition.

Impacto da COVID-19 no Urbanismo: análise das transformações urbanísticas pós-pandémicas

Pacheco, Maria[1]*; Madureira, Helena[2]; Monteiro, Ana[3]

[1] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; up201502944@letras.up.pt

[2] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; hmadureira@letras.up.pt

[3] Faculdade de Letras, Universidade do Porto/CEGOT; Via Panorâmica 4150-564 Porto; anamt@letras.up.pt

*Autor correspondente

Resumo: As áreas urbanas continuam a atrair a população que procura melhorar a sua qualidade de vida. No entanto, o território urbano tem-se organizado sem o devido respeito pelo seu suporte biogeofísico e carecendo de uma estratégia holística de distribuição da população e atividades no espaço disponível (Boyden SV, 1981). Os mais recentes modelos de organização do espaço urbano surgiram com o principal propósito de tornar as cidades mais sustentáveis e resilientes (Alirol, E., *et al.*, 2011; Pineo, H., 2022). No entanto, a pandemia provocada pela COVID-19 levou a repensar como estes modelos podem influenciar a disseminação de doenças infeciosas no espaço urbano (Megahed, A, *et al.*, 2020; Connolly, C., *et al.*, 2021). Com o objetivo de compreender que tipo de intervenções urbanísticas têm vindo a ser pensadas para tornar o espaço urbano mais resiliente e adaptado a possíveis novas pandemias, foi conduzida uma revisão bibliográfica sobre as medidas já implementadas e documentadas na literatura científica por diversas cidades. Os resultados desta análise destacam a aposta das cidades em ampliar o número de espaços urbanos públicos abertos, preferencialmente com maior proximidade à Natureza. Ainda não são conhecidos os efeitos e/ou impactos nas comunidades urbanas destas medidas, mas ainda assim denota-se uma crescente aposta das cidades em rever os modelos que apostam na densificação, contemplando o tema das "doenças infeciosas" nas opções tomadas. Como conclusão, destaca-se a relevância de estratégias inovadoras como meio essencial para moldar ambientes urbanos resilientes e saudáveis, capazes de responder positivamente aos desafios futuros da saúde pública. Espera-se que esta pesquisa sirva de apoio para direcionar estratégias urbanas mais resilientes e flexíveis, o que significa considerar não apenas os desafios imediatos da pandemia, mas também a importância de promover ambientes urbanos saudáveis a longo prazo.

Palavras-chave: Urbanização; Urbanismo; doenças infeciosas; Saúde Pública; aglomeração populacional.

Referências:

Alirol, E., Getaz, L., Stoll, B., Chappuis, F., & Loutan, L. (2011). Urbanisation and infectious diseases in a globalised world [Review]. The Lancet Infectious Diseases, 11(2), 131-141. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(10)70223-1

Boyden SV. (1981). The ecology of a city and its people.

Connolly, C., Keil, R., & Ali, S. H. (2021). Extended urbanisation and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure and governance [Article]. Urban Studies, 58(2), 245-263. https://doi.org/10.1177/0042098020910873

Megahed, N. A., & Ghoneim, E. M. (2020). Antivirus-built environment: Lessons learned from Covid-19 pandemic [Article]. Sustainable Cities and Society, 61, Article 102350. https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102350

Pineo, H. (2022). Healthy urbanism: Designing and planning equitable, sustainable and Inclusive Places. Palgrave Macmillan.

Influência do ambiente urbano na perceção de insegurança na cidade de Portimão

Santos, Margarida[1]; Mesquita, Tiago[2]; Nogueira, Helena[3]

[1]Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras – Departamento de Geografia e Turismo; Coimbra, Portugal; margaridahst@gmail.com
[2]Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras – Departamento de Geografia e Turismo, Centro de Investigação em Antropologia e Saúde (CIAS); Coimbra, Portugal; tiago.mesquita@fl.uc.pt
[3]Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras – Departamento de Geografia e Turismo, Centro de Investigação em Antropologia e Saúde (CIAS); Coimbra, Portugal; helenamarquesnogueira@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A insegurança, sobretudo no meio urbano, é um tema que tem sido destaque no discurso sociopolítico e mediático desde as últimas décadas do séc. XX, sendo considerado um dos principais problemas urbanos das cidades contemporâneas (Fernandes & Rêgo, 2011). Estudos indicam que, em Portugal continental, o sentimento de insegurança da população tem-se agravado substancialmente, associado, sobretudo, ao crime violento (APAV, 2023). No entanto, os estudos da geografia do medo e da insegurança têm indicado outras variáveis que podem estar na origem destes sentimentos, nomeadamente, a identidade social de cada indivíduo, o ambiente social e o ambiente construído das cidades (Pain et al., 2014; Weisburd et al., 2015). No presente estudo foi analisada a influência destas variáveis na perceção de insegurança na cidade de Portimão, com recurso a dados recolhidos num inquérito por questionário aplicado às pessoas que frequentam a cidade. Para o tratamento dos dados recorreu-se a uma análise quantitativa dos dados, com base no teste de qui-quadrado (χ^2) de Pearson, e a uma análise qualitativa, através da aplicação de um guião de observação direta. Os resultados obtidos indicam que a insegurança percecionada pelos indivíduos está dependente do seu género e idade, e também do ambiente construído percecionado por cada um. No que diz respeito ao ambiente social, explorado através da análise do sentimento de comunidade, os resultados mostraram-se inconclusivos. O sentimento de insegurança é, então, algo pessoal e intransmissível, resultante das experiências e vivências de cada indivíduo no ambiente urbano. Constatou-se que o ambiente social, nomeadamente elementos comportamentais desviantes, está associado a um ambiente urbano marcado pela degradação, vandalização e abandono dos espaços, que atua como um catalisador para o agravamento deste tipo de comportamentos, tal como defendiam Wilson & Kelling na sua *Broken Window Theory*. Isto, por sua vez, está na origem de elevados níveis de insegurança, criando um ambiente repulsivo que desincentiva o uso da rua e a

vivência no espaço público, algo que, em contrapartida, gera um ambiente ainda mais inseguro, em virtude da anulação do fenómeno de *Eyes On The Street*, invocado por Jane Jacobs, que é um dos elementos associados a sentimentos de segurança nas cidades. Logo, investir no ambiente construído das nossas cidades é um dos primeiros passos para resolver o problema da insegurança urbana.

Palavras-chave: Geografia do medo; Insegurança; Perceção; Ambiente urbano; Portimão

Referências:

APAV. (2023). *Barómetro apav/intercampus | perceção de criminalidade e insegurança*. https://apav.pt/apav_v3/index.php/pt/3263-barometro-apav-intercampus-percecao-de-criminalidade-e-inseguranca

Fernandes, L., & Rêgo, X. (2011). Por onde anda o sentimento de insegurança? Problematizações sociais e científicas do medo à cidade. *Etnografica, vol. 15 (1)*, 167–181. https://doi.org/10.4000/etnografica.869

Pain, R., Barke, M., Fuller, D., Gough, J., MacFarlane, R., & Mowl, G. (2014). *Introducing Social Geographies* (1.ª ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203785454

Weisburd, D., Eck, J. E., Braga, A. A., Telep, C. W., Cave, B., Bowers, K., Bruinsma, G., Gill, C., Groff, E., Hibdon, J., Hinkle, J. C., Johnson, S. D., Lawton, B., Lum, C., Ratcliffe, J., Rengert, G., Taniguchi, T., & Yang, S.-M. (2015). *Place Matters: Criminology for the Twenty-First Century* (1.ª ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139342087

La inmigración de origen magrebí en la Región de Murcia (España). Perfil demográfico y distribución territorial

Morales Yago, Francisco José[1]; Cuesta Aguilar, María José[2]; Jurado Almonte, José Manuel[3]; Márquez Domínguez, Juan Antonio[4]
[1] UNED, España, fjmorales@geo.uned.es
[2] Universidad de Jaén, España, mjcuesta@ujaen.es
[3] Universidad de Huelva, España, jurado@uhu.es
[4] Universidad de Huelva, España, antonio@uhu.es

*Autor correspondiente

Resumen: En la actualidad los movimientos migratorios internacionales adquieren un volumen e intensidad inusitada (Frutos, 2010). Sobresalen los provenientes desde los países en vías de desarrollo hacia los países más desarrollados de la Unión Europea (Torres y Gadea, 2010). España no es ajena a esta dinámica social y demográfica (Cánoves y Blanco, 2009), habiendo experimentado una importante inmigración desde el exterior. Como regiones de origen destacan Iberoamérica, norte de África y países del Este de Europa. La inmigración (y la emigración, su otra perspectiva social y estadística), es un fenómeno de hondas repercusiones en el plano social, económico y demográfico tanto para los territorios de acogida como los de salida. Hay múltiples causas, aunque destacan las de tipo económico, y pueden ser temporales o permanentes (Márquez, 2014).

Esta investigación muestra la inmigración en la Región de Murcia (España) y, en concreto del colectivo magrebí que es el mayoritario en este territorio, puesto que alcanza un 40,1% del total de inmigrantes extranjeros en (2024). Para ello, se utilizan diversas fuentes estadísticas, el trabajo de campo desarrollado en los municipios de mayor inmigración, entrevistas y encuentros (*focus group*) con diversos agentes conocedores de la temática. Con la triangulación de datos se ha obtenido una serie de resultados que reflejan la realidad de este colectivo respecto a sus condiciones de vida y situación laboral, así como las oportunidades de prosperidad y adaptación social que ofrece la Región de Murcia. Para el caso del colectivo magrebí el empleo está muy relacionado con tareas agrícolas, especialmente en cultivos intensivos de la comarca del Campo de Cartagena, el valle del Guadalentín, la vega media del río Segura y municipios de interior como Jumilla y Yecla (Morales, 2004). Esta investigación podrá servir para un mayor conocimiento del papel que ejerce la

inmigración en la actividad económica y en la transformación demográfica; factores que igualmente se dan en otros territorios litorales españoles de pujante agricultura intensiva.

Palabras clave: "inmigración"; "magrebíes"; "demografía"; "agricultura"; "Murcia"

Referencias:

Cànoves Valiente, G., y Blanco Romero, A. (2009). Turismo, mercado de trabajo e inmigración en España. Un análisis de la situación en las Comunidades de Murcia, Canarias, Valencia y Andalucía. *Boletín de la Asociación de Geografía Española*, (50) 259-280. https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1104

Frutos, A. E. (2010). Estudio de las respuestas socioeducativas ofrecidas a los inmigrantes en la región de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, *28*(1), 157-170. https://revistas.um.es/rie/article/view/97881

Márquez Domínguez, J.A. (Dir.) (2014): *Jornaleros extranjeros en España. El contingente agrícola de temporada como política de control de los flujos Migratorios*. Universidad de Huelva. Collectánea, 196.

Morales Yago, F.J (2004). *El reto de la inmigración en Yecla (Murcia*). Consejería de Inmigración de la Región de Murcia. 190 pp.

Torres Pérez, F., y GADEA MONTESINOS, E. (2010). Inserción laboral de los inmigrantes, estructura etno-fragmentada y crisis económica. El caso del Campo de Cartagena (Murcia). *Sociología del trabajo*, 73-94. https://recyt.fecyt.es/index.php/sociologiatrabajo/article/view/55823

Las políticas sobre la despoblación de zonas rurales en España

Lardiés-Bosque, Raúl

[1] Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza; rlardies@unizar.es

Resumen: En España, el reto demográfico se ha convertido en una cuestión de gran relevancia, así como lo relacionado con el envejecimiento de la población, la gestión de las migraciones y la despoblación rural (Camarero, 2009). Las soluciones a este reto demográfico se plantean tanto desde la Administración central como desde las Administraciones autonómicas, con numerosas iniciativas públicas y privadas, y con el despliegue de planes y de leyes para combatir la despoblación rural (Pinilla, 2023). En ocasiones, esta formulación de políticas para luchar contra la despoblación parece que no está siendo muy efectiva, y surgen diversos problemas para su efectividad. De entrada, porque la despoblación es considerada un problema de manera casi unánime sin que haya mucha reflexión previa. Segundo, porque tanto los indicadores como el efecto de estas políticas se miden única y generalmente con las densidades de población y a partir del volumen de población, cuando también debería ser importante considerar otros aspectos cualitativos relacionados con la felicidad, satisfacción y calidad de vida de los residentes. Por eso, los territorios deberían evaluarse por su capital social, vitalidad, cohesión, creatividad, capacidad de vertebrar las comunidades, y no solo por la cifra de empadronados (Pinilla y Sáez, 2021). Respecto a las soluciones, además de que son políticas planteadas de forma descoordinada, tampoco se ha analizado en profundidad si es posible "repoblar" las zonas despobladas, ni cuáles o en qué contextos territoriales, ni con qué criterios socioeconómicos o ambientales. Se asume también que el fenómeno y las políticas contra la despoblación se considera una situación superable y reversible si desde la política "se hicieran bien las cosas" (Conejos et al., 2022). En definitiva, mucho se ha escrito sobre la despoblación rural y sus soluciones, pero pocos trabajos han recapitulado y evaluado las iniciativas desarrolladas, sus problemas, deficiencias, enfoques y expectativas. Con este trabajo se pretende realizar una revisión de tales políticas que, directa e indirectamente, pueden luchar contra la despoblación y el reto demográfico en zonas rurales en España; entre ellas, las políticas de repoblación y para la atracción de residentes en zonas rurales, pero también las de inmigración. A partir de la revisión del material publicado, pero también de planes, informes y documentación sobre esta materia, el objetivo es

también generar discusión sobre cómo deberían ser esas políticas de acogida e integración de inmigrantes y refugiados en zonas rurales en declive.

Palabras clave: "políticas"; "despoblación"; "zonas rurales"; "España".

Referencias:

Camarero, L. (Coord.) (2009*). La población rural de España: de los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación «La Caixa».

Conejos, A.; Pinilla, V. y Sáez, L. A. (2022). Políticas y estrategias de acogida e integración de personas de origen extranjero en el medio rural aragonés. *Información Comercial Española*, 928, 167-192.

Pinilla, V. (2023). El reto demográfico: políticas frente a la despoblación rural en España. *Papeles de Economía Española,* 176, 146-161. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2023/06/PEE-176_Pinilla.pdf

Pinilla, V. y Sáez, L. A. (2021). What do public policies teach us about rural depopulation: the case study of Spain. *European Countryside*, 13(2), 330-351.

Migrações e despovoamento nos municípios fronteiriços da região Centro e das províncias de Salamanca e Cáceres: um olhar para as próximas décadas

Romão, Beatriz[1]*; Pimentel, Dulce[2]; Martins, Fernando Ribeiro[3]; Julião, Rui Pedro[4]; Soares, Nuno Pires[5]; Santos, Teresa[6]

[1] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; a2020129542@campus.fcsh.unl.pt
[2] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; dpimentel@fcsh.unl.pt
[3] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; fermar@fcsh.unl.pt
[4] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; rpj@fcsh.unl.pt
[5] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; nhpsoares@fcsh.unl.pt
[6] CICS.NOVA / NOVA FCSH; Avenida da Berna, 26-C, 1069-061 Lisboa; teresasantos@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: As áreas de fronteira entre Portugal e Espanha, a Raia, estão entre os territórios mais envelhecidos e despovoados da União Europeia e aqueles em que as perspetivas demográficas para as próximas décadas são mais negativas (Estrategia Común de Desarollo Transfronterizo, 2020). Existem, contudo, diferenças na intensidade com que estes processos têm atingido os territórios da fronteira ibérica e também nas suas componentes. No caso da região Centro de Portugal, nas duas NUTS 3 de fronteira – Beiras e Serra da Estrela e Beira Baixa – classificadas como áreas predominantemente rurais, residem cerca de 19% da população da NUTS 2 Centro, tendo registado entre 2001 e 2021 uma diminuição da sua população de 18,6% e 13,7%, respetivamente (INE, 2021) e, no caso da Beira Baixa, 2/3 dos seus municípios têm uma densidade populacional inferior a 12,5 hab./km^2, valor referência da União Europeia para identificar os territórios em risco de despovoamento. Do lado de Espanha, nas províncias de Salamanca e Cáceres, as duas que fazem fronteira com a região Centro portuguesa, residem cerca de 21% do total de habitantes das comunidades autónomas de Castilla Léon e Extremadura e mais de 70% dos municípios da província de Salamanca têm uma densidade populacional inferior a 12,5 hab./km^2 (INE, 2021; Estrategia Común de Desarollo Transfronteirizo, 2020). Num contexto demográfico marcado por saldos naturais negativos e sobreenvelhecimento, as migrações assumem um papel determinante na dinâmica das populações (Gomes & Pimentel, 2023; Blay & Alberrich, 2023). A presente investigação tem como objetivo analisar o papel das migrações no sentido do seu contributo para atenuar o

declínio e o envelhecimento da população nos municípios da Raia central ibérica. Do ponto de vista metodológico parte-se da análise de variáveis demográficas para o período 2011-2021, com enfase na dinâmica migratória. As principais fontes de dados são os censos da população, as estatísticas demográficas e o padrón municipal. Teve-se como ponto de referência para a análise das variáveis a localização das unidades administrativas relativamente à sua distância à fronteira e a proximidade a centros populacionais de maior dimensão. Aprofundar o conhecimento sobre estes fenómenos é crucial para a tomada de decisões que possam contribuir para minorar o declínio populacional e o envelhecimento demográfico nestas regiões.

Palavras-chave: Despovoamento, envelhecimento demográfico; migrações; Raia

Referências:

Blay, J. & Alberich, J. (2023). La población extranjera y su importancia en los processos de la despoblación en España. In Eugenio Cejudo García & Francisco Navarro Valverde (coord.), *Despoblación y mundo rural europeo mediterráneo*. *El caso de Andalucía* (pp. 221-247). Ed. Tirant lo Blanch.

Coesão Territorial & Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020). *Estrategia Común de Desarollo Transfronterizo. Diagnóstico*. https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/reto-demografico/temas/analisis-cartografia/diagnostico_ecdt3_tcm30-517768.pdf

Gomes, M. C. S. & Pimentel, D. (2023). La despoblación en Portugal: características del processo y constrantes territoriales. In Eugenio Cejudo García 6 Francisco Navarro Valverde (coord.), *Despoblación y mundo rural europeo mediterráneo. El caso de Andalucía* (pp.141-265). Ed. Tirant lo Blanch.

Instituto Nacional de Estatística. (2021). Censos 2021.

Instituto Nacional de Estadística. (2021). Censo de Población y Viviendas 2021

Novas Abordagens para o apoio à População em Situação de Sem-Abrigo: o caso dos Sem-Abrigo em Lisboa

Lúcio, José [1], Marques, Filomena [2], Santos, Paulo [3], Manso, Dina [4]

[1]CICS – NOVA/NOVA FCSH/Portugal. jmrl@fcsh.unl.pt

[2] CICS – NOVA/NOVA FCSH/Portugal. marquesfilomena@gmail.com

[3]Câmara Municipal de Lisboa/*Coordenador da Equipa de Missão do Plano Municipal para a Pessoa em Situação de Sem-Abrigo 2019/2023*. *paulo.silva.santos@cm-lisboa.pt*

[4] Câmara Municipal de Lisboa/Equipa de Missão do Plano Municipal para a Pessoa em Situação de Sem Abrigo 2019/2023. dina.manso@cm-lisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A comunicação assume como principal objetivo proporcionar o melhor conhecimento da realidade vivida pela população sem-abrigo da Cidade de Lisboa e, simultaneamente, oferecer uma primeira reflexão sobre a eficácia e a abrangência das estratégias que têm vindo a ser conduzidas pela Câmara Municipal de Lisboa e associações/organizações que apoiam a população com a designada "vivência de rua". A metodologia empregue no presente trabalho baseia-se em três etapas fundamentais: recolha de bibliografia e de dados estatísticos disponíveis sobre o assunto dos sem-abrigo na Cidade de Lisboa; consulta dos Planos Municipais de Cidade onde se propõe um conjunto de estratégias para combater o flagelo dos sem-abrigo em Lisboa; lançamento, tratamento e análise de um inquérito (com relevância estatística) à população sem-abrigo e sem teto da capital do país. Enquanto objetivo fundamental da comunicação, inscreve-se o melhor e mais amplo conhecimento da realidade da população sem teto e sem abrigo da Cidade de Lisboa. A amplitude e a relevância do inquérito representam uma novidade no quadro dos estudos que têm sido produzidos quer no âmbito científico/académico, quer no que concerne a levantamentos efectuados por diversas entidades que atuam no domínio do apoio aos Cidadãos em Situação de Sem-Abrigo. Por outro lado, integraremos algumas pistas decorrentes das orientações do novo Plano de Apoio aos Sem-Abrigo da Cidade de Lisboa, com horizonte temporal definido para 2024-2030. Assim, pensamos ser possível apresentar um quadro mais lato de toda a problemática associada ao fenómeno dos sem-abrigo na Cidade de Lisboa, comparando um exercício avaliativo ("o que foi feito") com as futuras referências estratégicas ("o que se pensa fazer"). Deste modo, esperamos contribuir para um debate inadiável

no quadro da sociedade portuguesa e relativo à progressiva adaptação de estratégias a novos perfis de população sem abrigo e sem teto.

Palavras-Chave – "Pobreza", "Sem-Abrigo", "Lisboa", "Estratégia", "Plano"

Referências:

Baptista, Isabel (2018) *The New Portuguese Homelessness Strategy: Recent Developments* in European Journal of Homelessness _ Volume 12, No. 1, pp. 95 – 109.

Caetano, Ana Paula et alii (2023) *Social Intervention with Homeless People: The role of national and local social policies* in Revista Temas Sociais Agosto 2023 n 4, pp. 33-49.

Lúcio, J. e Marques, F. (2019) *Policies and Practices Supporting Lisbon's Homeless Population*, Lisboa, Chiado Books, ISBN - 978-989-52-7041-5.

Marques, F. e Lúcio, J. (2018) *Sem-Abrigo em Lisboa: narrativas num tempo de crise*, Lisboa, Chiado Books, ISBN - 978-989-52-4807-0.

Pleace, Nicholas (2019) *Preventing Homelessness: A Review of International Evidence*, Centre for Housing Policy, University of York.

O bem-estar das pessoas idosas em tempo de pandemia: espaço residencial e mobilidade em quatro áreas urbanas em Portugal

Cunha, Francisco[1]

[1]Universidade de Coimbra, Rua Teófilo Braga N31 2DT 3030-076 Coimbra. fcunha76@gmail.com

Resumo: O envelhecimento da população representa um dos principais fenómenos demográficos e sociais a nível mundial, sendo atualmente Portugal um dos países mais envelhecidos da Europa (183 idosos por cada 100 jovens). Por isso, dá-se cada vez mais importância ao envelhecimento ativo. Com a melhoria das condições de vida e dos cuidados de saúde, o envelhecimento demográfico tem sido acompanhado por um aumento dos anos de vida saudável, o que prolongou a vida ativa e proporciona novas modalidades de consumo. Deste modo, o envelhecimento ativo veio responder aos múltiplos desafios individuais e coletivos, remetendo para uma visão multidimensional que integra os vários domínios da vida pessoal e social dos indivíduos. Verificamos que os idosos de hoje possuem maior capacidade de mobilidade e qualificações do que outrora. Por isso, a mobilidade é tida como um indicador de qualidade de vida no envelhecimento e é essencial mantê-la na população acima dos 60 anos. A pandemia da COVID-19 afetou a população mundial a nível individual, relacional e social, tendo sido a população idosa a mais afetada pois apresenta um maior risco de exposição, novas comorbilidades, maior risco de complicações e maior probabilidade de mortalidade. As necessárias medidas restritivas, tiveram impacto negativo na saúde mental dos idosos, devido ao seu maior risco de infeção e isolamento social. O isolamento imposto fragilizou a sua saúde mental, originando maior solidão e, consequentemente, sintomatologia depressiva e ansiosa. Deste modo, o presente estudo pretendeu aferir o impacto e influência da pandemia COVID-19 no bem-estar das pessoas idosas, bem como analisar as suas experiências, perceções e alterações nos seus padrões de mobilidade e no seu espaço de vida comunitário ocorridas nesse tempo em Portugal. A amostra foi constituída por 30 participantes, 17 (sexo feminino), 13 (sexo masculino), ≥ a 60 anos, com idades compreendidas entre os 61 e os 90 anos. A média de idades da amostra foi de 74,5 anos. Os participantes pertenciam a quatro áreas urbanas do território nacional (7, Aveiro; 8, Coimbra; 8, Lisboa; 7, Faro). Os dados foram recolhidos por meio de entrevistas semiestruturadas, transcritos, categorizados e numa fase final analisados qualitativamente. Os

resultados apurados pelas entrevistas revelaram que a maioria dos entrevistados acredita que a crise pandémica teve impactos significativos nas suas relações sociais e na saúde física e mental, uma vez que se viram privados, dados os sucessivos confinamentos, de realizarem as suas atividades. Evidenciando, de grosso modo, um impacto negativo na maioria dos temas analisados sobre a amostra. Contudo, a pesquisa mostrou que para alguns, a COVID-19 foi vista como um problema transformado em oportunidade. Este estudo veio enfatizar a necessidade de maiores respostas multidisciplinares, de forma a minimizar as desigualdades sociais para a população idosa.

Palavras-chave: População Idosa; Pandemia Covid-19; Espaço Residencial; Mobilidade; Envelhecimento Ativo.

Referências:

Padeiro, M., Santana, P., & Grant, M. (2022). Chapter 1 - Global aging and health determinants in a changing world,. *(J. O. Paulo J. Oliveira, Ed.)* Pages 3-30. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823761-8.00021-5.

Banerjee, D. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on elderly mental health. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *35*(12), 1466–1467. https://doi.org/10.1002/gps.5320

Baltes, B., Freund, M., & Li, C. (2005). The Psychological Science of Human Aging. *Cambridge University Press*. https://doi.org/10.1017/CBO9780511610714.006

O uso corporativo do território e os desdobramentos da extração de sal-gema em Maceió – Alagoas

Bomfim, José Anderson Farias da Silva[1]*; Nascimento, Melchior Carlos do[2]

[1]Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Natal, Rio Grande do Norte, Brasil; andersonfbomfim@gmail.com

[2] Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Maceió, Alagoas, Brasil; melchior.nascimento@igdema.ufal.br

*Autor correspondente

Resumo: Usado como abrigo pela sociedade, o território também é usado como recurso pelas corporações, que por sua vez se mostram como "solução ideal" à promoção do desenvolvimento econômico e social. A partir desse pressuposto, buscamos analisar como a indústria de mineração de sal-gema se instalou na cidade Maceió, no nordeste do Brasil, com a narrativa de ser uma grande propulsora de desenvolvimento econômico. Tal evento modificou drasticamente a realidade local, considerando que o uso corporativo do território e a extração desordenada de sal-gema, após quarenta anos de exploração, resultou em um evento de subsidência do solo que atingiu cinco bairros da referida cidade, capital do estado de Alagoas. Conforme dados do Relatório Técnico produzido pela Consultoria Diagonal, aproximadamente sete mil famílias tiveram que deixar seus domicílios nas áreas afetadas e passaram a procurar novas habitações em outros bairros da cidade ou nos municípios que integram a região retropolitana, resultando em impactos de diversas ordens, tanto para aqueles que foram atingidos diretamente, quanto para os demais habitantes de Maceió e cidades vizinhas. Assim, o objetivo do presente trabalho consistiu no aprofundamento da discussão sobre o uso corporativo do território e a opinião da população local atingida sobre os desdobramentos provocados pelo processo de subsidência e pelo deslocamento de maneira repentina das famílias que residiam nas áreas diretamente afetadas. A abordagem metodológica consistiu no método hipotético-dedutivo de natureza aplicada a partir de uma abordagem quantitativa com o tipo de pesquisa analítica. O desenvolvimento operacional obedeceu aos seguintes procedimentos metodológicos: 1) pesquisa bibliográfica; 2) pesquisa documental; e 3) pesquisa de campo. O instrumento de coleta de dados utilizados foi o questionário. Os resultados obtidos indicam que os eventos de subsidência do solo causaram sérios impactos para os moradores dos bairros afetados, à população da cidade de Maceió e de alguns municipios vizinhos. Dentre os impactos observados, destacam-se aqueles relacionados a mobilidade urbana, como a obstrução de ruas, avenidas e a interrupção de parte da linha férrea, além da super valorização dos imóveis, que

resultou no deslocamento forçado das famílias afetadas, configurando uma das maiores tragédias socioambientais do território brasileiro.

Palavras-chave: Território usado; subsidência geológica; impacto socioambiental;

Referências:

Albuquerque, T. Acordo autoriza Braskem a fazer negociação imobiliária nos bairros evacuados. Jornal Extra. Maceió. 13, maio, 2023. Disponível em: < https://ojornalextra.com.br/noticias/alagoas/2023/05/90330-acordo-autoriza-braskem-a-fazer-negociacao-imobiliaria-nos-bairros evacuados>. Acesso em: 04, jul. 2023

Gottmann, J. A evolução do conceito de território. Boletim Campineiro de Geografia, 2(3), 523–545.

Harvey, D. 17 contradições e o fim do capitalismo. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

Mendonça, F.; Lima, M. D. V. A cidade e os problemas socioambientais urbanos. Curitiba: UFPR, 2020. 923 p.

Santos, M. Da política dos Estados à política das empresas. Cad. Esc. Legisl. Belo Horizonte. 3(6): 3-191, jul./dez. 1997.

Perspetivas Territoriais sobre o Emprego em Portugal: Desafios e Tendências

Ferreira, Márcio[1]*; Honório, Fernando[2]; Santos, Hélder[3]; Torres, Marcelo[4]; Sá Marques, Teresa[5]

[1] CEGOT/FLUP; *Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto*; marcioferreira16@hotmail.com
[2] FLUP; *Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto*; fern.honorio@gmail.com
[3] CEGOT/FLUP; *Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto*; hfcs75@hotmail.com
[4] CEGOT/FLUP; *Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto*; marcelojbt9@gmail.com
[5] CEGOT/FLUP; *Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto*; teresasamarques@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Nas últimas décadas, Portugal vivenciou mudanças políticas, sociais e económicas significativas (Carmo & Marques (Coord.), 2018, 2020). Ao longo do tempo, os territórios portugueses revelaram diferenças marcantes nos níveis de empregabilidade, nas qualificações e remunerações. Analisar as dinâmicas e disparidades regionais é fundamental para compreender os atuais contextos territoriais (Ferrão et al., 2023; Ferreira & Marques, 2024).

Nesta investigação analisou-se a dinâmica dos municípios portugueses na última década (2011 a 2021). Primeiro, faz-se uma reflexão das dinâmicas territoriais de um conjunto de indicadores relativos ao emprego. Construiu-se uma base de dados, composta por um conjunto de indicadores estruturados por dimensões analíticas, entre as quais, as qualificações do emprego, a precariedade laboral, o desemprego, as remunerações, o emprego por dimensão do tecido empresarial. Depois, utilizando o método de classificação de quintis, todos os indicadores foram categorizados e cartografados, permitindo verificar as dinâmicas e as disparidades territoriais.

Em seguida, foi aplicada uma análise de correspondências múltiplas (ACM), de forma a identificar perfis territoriais distintos e compreender as características do emprego em termos territoriais. Os insights resultantes deste estudo oferecem contribuições importantes para o debate contemporâneo sobre as reconfigurações laborais em Portugal. Além disso, fornecem uma base sólida para o desenvolvimento de políticas integradas de base territorial, direcionadas para as diferentes regiões.

Concluiu-se que, apesar de um conjunto categórico de melhorias e avanços, Portugal continua a enfrentar desafios significativos em termos de oportunidades de emprego. A precariedade laboral, o desemprego estrutural e as disparidades regionais em matéria de qualificações e remunerações persistem de uma forma significativa. São questões prementes que exigem uma abordagem holística e coordenada por parte dos responsáveis políticos e dos *stakeholders*.

É fundamental que Portugal adote medidas de ação para a construção de um mercado de trabalho mais qualificado e simultaneamente mais inclusivo. Nesse sentido, é necessário refletir políticas de emprego diferenciadas territorialmente, que fomentem a qualificação e a inclusão em todas as regiões do país (Carmo & Marques (Coord.), 2020).

Palavras-chave: Dinâmicas no Emprego; Mosaico Territorial; Políticas de Base Territorial

Referências:

Carmo, F., & Marques, T. S. (Coord.). (2018). Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) | Alteração. Diagnóstico. 06/07/2018. Direção-Geral do Território (DGT). https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/pcat/pcatsite/

Carmo, F., & Marques, T. S. (Coord.). (2020). PNPOT: Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território. Primeira Revisão. Lei n. 99/2019, de 5 de setembro. Diário da República n. 170/2019. Direção-Geral do Território (DGT). ISBN: 978-989-8785-14-5. https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/pcat/pcatsite/

Ferrão, J., Pinto, H., Caldas, J. C., & Carmo, R. (2023). Vulnerabilidades territoriais, pandemia e emprego: Uma análise exploratória sobre perfis socioeconómicos municipais e impactos da COVID-19 em Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, *63*, 161-182. https://doi.org/10.59072/rper.vi63.72

Ferreira, M., & Sá Marques, T. (2024). A Resistência e Recuperação Económica das Regiões Portuguesas em Períodos de Crise. *RPER*, (68), 81–101. https://doi.org/10.59072/rper.vi68.542

Pobreza energética entre imigrantes da Europa Oriental e Rússia a viver em Portugal: estudo comparativo com a população portuguesa

Almendra, Ricardo[1]*; Melnikova, Mariia[2]

[1] Departamento de Geografia e Turismo, Colégio de S. Jerónimo, 3004-530 Coimbra; Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território - Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo, Colégio de S. Jerónimo, 3004-530 Coimbra; ricardoalmendra85@gmail.com
[2] ISCTE; Mariia.melnikova.md@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A pobreza energética é um dos maiores desafios que se colocam atualmente aos países da União Europeia (UE), destacando a falta de conforto térmico presente em várias regiões europeias. Estima-se que, em 2022, mais de 41 milhões de cidadãos europeus não conseguiram manter as suas casas adequadamente aquecidas no inverno, devido à pobreza energética e, portanto, experienciam níveis inadequados de serviços energéticos essenciais (Agnieszka, 2022). As várias edições do inquérito EU-SILC têm vindo caracterizar consistentemente Portugal como um dos países com maior incapacidade de manter a casa adequadamente aquecida no inverno, devido a uma combinação de condições habitacionais precárias, baixos rendimentos e altos preços da energia (Tundys & Bretyn, 2023). Li et al. (2024) alertam para a relevância dos antecedentes individuais nas expectativas psicológicas e térmicas, que por sua vez afetam a resposta térmica. Há, no entanto, uma lacuna na literatura relativamente às discrepâncias entre as comunidades migrantes e as comunidades locais no que diz respeito às expectativas, experiências e hábitos relacionados com o ambiente térmico interior. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é comparar a incapacidade de manter as casas adequadamente aquecidas durante o inverno entre migrantes da Europa Oriental e Rússia a viver em Portugal e a população portuguesa. São dados secundários provenientes do EU-SILC de 2022 (o último EU-SILC disponível) e dados primários recolhidos através de um questionário online dirigido a cidadãos da Europa Oriental e países da ex-URSS a viverem em Portugal (n= 781), aplicado durante o inverno de 2023-2024. O teste do qui-quadrado foi utilizado para avaliar a dependência entre variáveis categóricas e modelos de regressão logística (simples e ajustados pelo nível de educação e sexo) foram aplicados para avaliar a incapacidade de manter a casa adequadamente aquecida no inverno comparando as duas populações em estudo. Os principais resultados mostram que: i) a

amostra de migrantes estudada apresenta um nível de educação mais elevado (qui-quadrado: 2529.1; p-valor <0,001); ii) os migrantes orientais a viver em Portugal maior probabilidade de viver em piores condições habitacionais (considerando a humidade e o bolor nas janelas, teto e paredes) (OR ajustado: 2.36 IC: 2.00-2.78); iii) após ajustamento pelo nível de educação e sexo, a prevalência de indivíduos incapazes de manter a casa adequadamente aquecida no inverno é maior entre a população migrante estudada (OR ajustado: 2.00 IC: 1.58-2.52); iv) os modelos ajustados não revelam diferenças significativas nas dificuldades para cobrir as despesas habitacionais. Os resultados mostram a prevalência generalizada da incapacidade de manter a casa adequadamente aquecida no inverno em Portugal, principalmente entre os imigrantes orientais, apesar do seu alto nível educacional. Os resultados podem, em certa medida, retratar o agravamento socioeconómico registado a partir de 2022.

Palavras: chave: Desconforto térmico no inverno; condições de habitação; Migrantes da Europa de Leste

Referências:

Agnieszka, W. (2022). *Energy poverty in the EU* (p. 22) [European parliament briefing]. European Parliamentary Research Service.

Li, J., Sun, R., Cheng, J., He, X., & Zhang, Y. (2024). The climate backgrounds of urban migrants affect thermal response. *Building and Environment*, *250*, 111212. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.111212

Tundys, B., & Bretyn, A. (2023). Energy Transition Scenarios for Energy Poverty Alleviation: Analysis of the Delphi Study. *Energies*, *16*(4), Artigo 4. https://doi.org/10.3390/en16041870

Praticando esportes na cidade: o esporte nos usos principais e combinados do espaço público de Barcelona

Nascimento de Mattos, Lucas [1]

[1] Universitat de Barcelona; Barcelona; lucas.nmattos@gmail.com

Resumo: O objetivo do estudo é analisar a prática esportiva nos espaços públicos de grandes cidades, a partir do exemplo da cidade de Barcelona, na Catalunha. A pesquisa contextualiza essa relação entre os esportes e a cidade, destacando a relevância dos Jogos Olímpicos de 1992 como um catalisador para o desenvolvimento da infraestrutura urbana da cidade (Mascarenhas, 2010).

A abordagem metodológica combina análise quantitativa de dados e qualitativos de observações de campo, além de artigos científicos que tratam do tema. Foram analisados dados de uso de instalações esportivas, políticas públicas relacionadas ao esporte e saúde. As observações de campo focaram em espaços públicos como parques, praças e praias, avaliando a frequência e o tipo de atividades esportivas realizadas, a partir do conceito de de usos principais e combinados de Jacobs (2000).

Os resultados revelam que Barcelona possui uma infraestrutura esportiva pública diversificada e acessível, com destaque para a rede de ciclovias, áreas para corrida, quadras de esporte e academias ao ar livre. A análise demonstrou que a população de Barcelona e de cidades vizinhas valoriza e utiliza amplamente essas instalações, com uma participação significativa em atividades como ciclismo, corrida e esportes de equipe.

No entanto, uma crítica pertinente é que muitos dos espaços públicos esportivos da cidade são predominantemente voltados para esportes individuais, como corrida, ciclismo e exercícios de calistenia ao ar livre. A falta de infraestrutura adequada para esportes coletivos, como campos de futebol, quadras de basquete e espaços para vôlei, limita as oportunidades de interação social e a construção de laços comunitários através da prática esportiva (Martin e Maymó, 2008).

Sendo assim, a conclusão é de que o modelo de Barcelona pode ser inspirador para muitas outras cidades, no intuito de incluir os esportes nas políticas públicas urbanas e assim proporcionar melhor saúde e bem-estar para a população. Ainda assim, há muito a ser melhorado, como a qualidade do ar e a disponibilidade de espaços para esportes coletivos.

Palavras-chave: prática esportiva; cidades; qualidade de vida; urbanismo.

Referências:

Mascarenhas, G (2010). Barcelona y Río de Janeiro: Diálogo entre modelos y realidades del llamado urbanismo olímpico. Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, 18(493) (5).

Martín, R; Maymó, M. (2008). Les lògiques de l'esport al carrer: espais, practicants i socialitats a Barcelona». Apunts. Educació física i esports, Vol. 1, Núm. 91, p. 44-53

Jacobs, J (2010). Morte e vida das grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes

Resiliência na Raia: análise do impacto das Eurocidades na Península Ibérica durante e após tempos de COVID-19

Reyes Corredera, Sergio[1]*; Carneiro, Raúl[2]

[1] Grupo de Investigación Análisis Geográfico, Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; Facultad de Filosofía y Letras, Campus Teatinos, s/n, 29071 Málaga; sergioreyes@uma.es
[2] GOVCOPP, Universidade de Aveiro; Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro; raul.cabeleira@ua.pt

*Autor correspondente

Resumo: Nos últimos anos, as Eurocidades emergiram como mecanismos vitais de cooperação transfronteiriça na Península Ibérica, promovendo dinâmicas económicas, sociais e culturais de enorme significado. Estas redes facilitam a colaboração entre municípios ao longo da fronteira entre Portugal e Espanha, transcendendo barreiras nacionais para enfrentar desafios comuns aos territórios, impulsionando oportunidades e interesses partilhados. Ao promover o diálogo, iniciativas conjuntas e a partilha de recursos, as Eurocidades desempenham um papel fundamental no reforço da integração regional, estimulando o desenvolvimento económico, social e cultural. A relevância destas redes reside na capacidade de ultrapassar divisões, facilitar a comunicação e promover a ação coletiva, contribuindo assim para a prosperidade e coesão dos territórios fronteiriços da Península Ibérica. A pandemia de COVID-19 veio perturbar os modos tradicionais de interação e cooperação, colocando às Eurocidades obstáculos sem precedentes, ao mesmo tempo que veio realçar a importância de ter arranjos de cooperação resilientes e com uma forte capacidade de adaptação. Compreender como as Eurocidades navegaram pelas complexidades da pandemia e adaptaram as suas estratégias em resposta à evolução das circunstâncias é essencial para reforçar futuras iniciativas de cooperação transfronteiriça e garantir a eficácia contínua destas redes na resposta aos desafios emergentes. Este estudo pretende contribuir para uma discussão crítica sobre os impactos do trabalho das Eurocidades nos últimos anos, com enfoque nos períodos durante e após as restrições pandémicas. A metodologia adotada para este estudo envolveu a realização de entrevistas semiestruturadas aos principais intervenientes das Eurocidades, a partir de uma amostra de 21 entrevistados distribuídos por três perfis: dirigentes políticos eleitos, staff ou funcionários públicos, e organizações da sociedade civil/terceiro sector. Estas entrevistas forneceram informações

relevantes sobre os mecanismos de coordenação, os principais desafios enfrentados durante o período de restrições da COVID-19 e as estratégias concebidas pelas Eurocidades para ultrapassar estes constrangimentos. Ao envolver as partes interessadas que representam diversas perspetivas e papéis no ecossistema da Eurocidade, esta abordagem facilitou uma compreensão abrangente da dinâmica que molda a cooperação transfronteiriça no cenário pós-pandémico. Os resultados preliminares desta análise revelam um ressurgimento notável das atividades promovidas pelas Eurocidades, sinalizando um impulso renovado na colaboração transfronteiriça após a flexibilização das restrições da COVID-19. Além disso, tem havido um aprofundamento discernível dos laços entre as Eurocidades e os atores da sociedade civil, refletindo um maior reconhecimento da importância do envolvimento da comunidade e da participação das bases na definição das iniciativas transfronteiriças. Além disso, o estudo destaca o potencial das Eurocidades como fontes fiáveis de cooperação que extravasam a escala local, demonstrando a sua resiliência e adaptabilidade para enfrentar os desafios dos territórios em que se inserem. Estas conclusões procuram assim sublinhar a importância duradoura desta tipologia de rede enquanto mecanismos essenciais para fomentar o desenvolvimento transfronteiriço na Península Ibérica.

Palavras-chave: cooperação transfronteiriça; Eurocidades; COVID-19; resiliência; raia/raya.

Referências

Capello, R., Caragliu, A., & Panzera, E. (2023). Economic costs of COVID-19 for cross-border regions. *Regional Science Policy & Practice*, *15*(8), 1688-1702.

Castanho, R. A., & Fernández, J. C. (2022). O fenómeno da Cooperación Transfronteiriza na Península Ibérica: unha mirada retrospectiva ás eurocidades luso-españolas. *Revista Galega de Economía,* 31(2).

European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy, Peyrony, J., Rubio, J., Viaggi, R. (2021). *The effects of COVID-19 induced border closures on cross-border regions: an empirical report covering the period March to June 2020*, Publications Office. https://data.europa.eu/doi/10.2776/092793

Lange, E. (2017). Densidad institucional transfronteriza: de la Bordera Ibérica a Galicia-Norte de Portugal. *Geopolítica(s)*, 8(2), 225.

Loures, L., Castanho, R. A., Naranjo Gomez, J., Lousada, S., Fernández-Pozo, L., Cabezas, J., & Loures, A. (2019). Impactos Socioculturais da Cooperação Transfronteiriça (CT) no Espaço Europeu. Fronteiras. *J. Soc. Technol. Environ. Sci,* 292-312.

Transição demográfica, território normado e diversificação das formas usureiras de crédito no Brasil e na Espanha

De Medeiros, Dhiego Antonio[1]

[1] Universidade de São Paulo, Universidade Estadual de Alagoas; Brasil; dhiego@usp.br

Resumo: Tanto no Brasil quanto na Espanha, o processo de concentração e oligopolização no setor bancário foi uma tendência observada nas últimas décadas, com implicações significativas para as respectivas economias e populações. Ambas as nações compartilham desafios e dinâmicas similares relacionadas ao território normatizado, ou seja, a maneira como o espaço geográfico é sujeito a leis, regulamentos e políticas governamentais, especialmente no que diz respeito à bancarização e à oferta de crédito às suas populações. Para além da questão de "desenvolvimento e subdesenvolvimento", Espanha e Brasil testemunham uma ampliação das opções de empréstimo além das instituições financeiras tradicionais, ou seja, há uma notável diversificação das formas usureiras de crédito. Tal problemática abarca tanto o campo quanto a cidade – contemplando áreas urbanas densamente povoadas – até áreas rurais, todas elas influenciadas por normativas que moldam seu desenvolvimento e uso pelos diversos agentes. Nesse texto, buscou-se identificar as formas de oferta de crédito informais, compreendidas aqui como usureiras ou agiotagem, e os nexos com as normas bancárias/financeiras que historicamente regulam os territórios desses países. Metodologicamente, baseou-se em pesquisa bibliográfica e documental, incluindo registros normativos, anuários estatísticos e notícias online sobre usura nos últimos 20 anos. Verifica-se que o estágio da transição demográfica em cada país influencia diretamente na forma de manifestação dos fenômenos decorrentes dos processos – globais – absorvidos por cada formação socioespacial de modo específico. Sendo assim, considera-se que as formas de crédito identificadas na Espanha semelhantes às identificadas no Brasil foram: 1. empréstimos oferecidos por agiotas/agentes que tomam a casa do mutuário como garantia; 2. empréstimos gota a gota; e 3. troca do limite do cartão de crédito do mutuario por dinheiro, são indicadores importantes sobre os quais se pode estabelecer nenhuma ortodoxia interpretativa, como a associação de formas alternativas ou ilegais de crédito com o subdesenvolvimento. A interseção dos elementos território normado, a transição demográfica e a

diversificação das formas usureiras de crédito se entrelaçam criando um cenário complexo e contraditório em ambas as nações. Ademais, essa diversificação é impulsionada por vários fatores, como a restrição no acesso ao crédito formal, o movimento de digitalização do setor financeiro, o fechamento dos fixos bancários nos lugares, a maior permissividade da legislação em relação à admissão de usura nos dois países e, por fim, o aumento significativo do número de imigrantes e, consequentemente o surgimento de formas "migratórias" de oferta de crédito informais. Esses resultados reforçam a ideia de que os processos de modernização são uma expressão de como cada país reage ou se posiciona nos processos de reestruturação impulsionados pelos ciclos do capitalismo.

Palavras-chave: Território usado; Regulação; Brasil e Espanha; População; Usura.

Referências:

García Ballesteros, A., Jiménez Basco, B. & Redondo González, Á. (2009). La inmigración latinoamericana en España en el siglo XXI. *Investigaciones Geográficas*, 70, 55-70.

Méndez, R. (2018). *La telaraña financiera. Una geografía de la finananciarización y sus crisis*. Santiago: RIL editores, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC.

Santos, M. & Silveira, M. L. (2001). *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record.

Educação e pensamento geográfico em contexto de mudança | Educación y pensamiento geográfico en contexto de cambio

Fátima Velez de Castro, André Carmo, Elisabete Fiel e Rafael de Miguel

Num tempo marcado por profundas transformações económicas, sociais, culturais e políticas, o papel da educação e do pensamento geográfico revela-se cada vez mais fundamental. A compreensão plena das grandes alterações globais da atualidade, a formação de cidadãos esclarecidos e intervenientes, requer uma ampla e sólida educação geográfica. Por sua vez, o pensamento geográfico, na sua riqueza e pluralidade epistemológicas, permite conhecer melhor um mundo multifacetado e paradoxal, pleno de contrastes e continuidades. Paisagens culturais em transformação, assimetrias económicas crescentes, tensões e conflitos políticos, enormes desafios relacionados com a sustentabilidade do planeta e o futuro da humanidade, impulsionam o desenvolvimento de novas práticas e discursos educativos, o aparecimento de novas perspetivas e formas de pensar geograficamente. Neste eixo temático, pretende-se examinar um leque diversificado de transformações institucionais e inovações pedagógicas, revisões curriculares e didáticas, capazes de dotar os estudantes de novas ferramentas para compreender e intervir no mundo em que vivem. De igual forma, as estratégias de adaptação dos educadores aos impactos profundos do desenvolvimento tecnológico, da inteligência artificial generativa, da desinformação e do hiperrelativismo num tempo de pós-verdade, fazem parte dos desafios que queremos discutir. Também será dado destaque às questões da formação inicial docente, face a contextos escolares em que a falta de professoras/es de Geografia, assim como de outras áreas científicas, coloca em causa as políticas públicas de ensino dos últimos anos.
Pretende-se, em suma, investigar o poder do pensamento geográfico, num contexto de crescente valorização de experiências de aprendizagem criativas, holísticas e interdisciplinares, na promoção de formas de literacia geográfica e desenvolvimento da cidadania global.

En un tiempo marcado por profundas transformaciones económicas, sociales, culturales y políticas, el papel de la educación y del pensamiento geográfico se revela cada vez más fundamental. La comprensión plena de los grandes cambios globales actuales, la formación de ciudadanos

informados e intervenientes, requiere una amplia y sólida educación geográfica. A su vez, el pensamiento geográfico, en su riqueza y pluralidad epistemológicas, permite conocer mejor un mundo multifacético y paradójico, lleno de contrastes y continuidades. Paisajes culturales en transformación, asimetrías económicas crecientes, tensiones y conflictos políticos, enormes desafíos relacionados con la sostenibilidad del planeta y el futuro de la humanidad, impulsan el desarrollo de nuevas prácticas y discursos educativos, el surgimiento de nuevas perspectivas y formas de pensar geográficamente.

En este eje temático, se pretende examinar un abanico diversificado de transformaciones institucionales e innovaciones pedagógicas, revisiones curriculares y didácticas, capaces de dotar a los estudiantes de nuevas herramientas para comprender e intervenir en el mundo en que viven. De igual forma, las estrategias de adaptación de los educadores a los impactos profundos del desarrollo tecnológico, de la inteligencia artificial generativa, de la desinformación y del hiperrelativismo en un tiempo de posverdad, forman parte de los desafíos que queremos discutir. También se dará importancia a las cuestiones de la formación inicial docente, frente a contextos escolares en los que la falta de profesoras/es de Geografía, así como de otras áreas científicas, pone en cuestión las políticas públicas de enseñanza de los últimos años.

Se pretende, en suma, investigar el poder del pensamiento geográfico, en un contexto de creciente valoración de experiencias de aprendizaje creativas, holísticas e interdisciplinarias, en la promoción de formas de alfabetización geográfica y desarrollo de la ciudadanía global.

A educação climática no contexto da formação inicial de professores no Brasil

Nascimento, Diego Tarley Ferreira*; Correio, Karen Myllene Lima de Oliveira

Universidade Federal de Goiás

*Autor correspondente

Resumo: No contexto da atual emergência climática, são imperativas ações que conduzam à resiliência. Nesse sentido, se defende a educação climática, para a conscientização acerca das mudanças climáticas e seus impactos e, especialmente, para a reflexão, identificação e proposição de estratégias e tecnologias de mitigação e adaptação. Assim, o objetivo do trabalho é promover uma revisão documental das diretrizes curriculares nacionais dos cursos de formação de professores no Brasil e também dos projetos político-pedagógicos de cursos superiores de licenciatura e pedagogia em Instituições de Ensino Superior situadas no estado de Goiás. A proposta tem caráter de pesquisa aplicada, sendo empregadas técnicas de pesquisa documental e análise de conteúdo. Serão consultadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) voltadas aos cursos de licenciatura e pedagogia, tendo em vista serem as formações de professores que atuam na educação básica. Além disso, ainda serão consultados os Projetos Político-Pedagógicos dos cursos de graduação em Licenciatura (Geografia, Biologia e Química) e de Pedagogia das principais Instituições de Ensino Superior (IES) responsáveis pela formação de professores em Goiás: a Universidade Federal de Goiás (UFG), a Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). A consulta à esses documentos servirá para verificação da temática de mudanças climáticas nas expectativas de aprendizagem, domínio e competências e em disciplinas, seja nos títulos, ementas e conteúdos programáticos. A percepção da existência (parcial ou completa) ou inexistência dessa temática na formação inicial de professores servirá como elemento norteador para o desenvolvimento de materiais e estratégias didáticas e cursos de formação continuada, assim como fundamentará um Projeto de Lei que consta em discussão na Assembleia Legislativa do Estado de Goiás (ALEGO) destinado à implantação de educação climática nas Diretrizes Curriculares do estado de Goiás voltadas para a educação básica.

Palavras-chave: "Mudanças climáticas; Formação Inicial de Professores; Políticas Públicas; Práticas Pedagógicas; Material Didático.

Referências:

Fernandes Lima, C. M. C. L., Costa, F. A., & Borba, G. L. (2016). A educação em mudanças climáticas: uma abordagem interdisciplinar. HOLOS, 4, 176–188. https://doi.org/10.15628/holos.2016.3950

Jacobi, P. R. (2014). Mudanças climáticas e ensino superior: a combinação entre pesquisa e educação. Educar em Revista (Impresso), 3, p. 57-72.

Oliveira, K., & de Souza, R. (2020). Mudanças climáticas na educação: um levantamento das práticas, ferramentas e tecnologias digitais. In Anais do XI Workshop de Computação Aplicada à Gestão do Meio Ambiente e Recursos Naturais, (pp. 151-160). Porto Alegre: SBC. https://doi:10.5753/wcama.2020.11029

Zezzo, L. V., & Coltri, P. P. . (2022). Educação em mudanças climáticas no contexto brasileiro: uma revisão integrada. Terrae Didatica, 18(00), e022039. https://doi.org/10.20396/td.v18i00.8671305

Ações Educativas para os Riscos: Campanha #AprenderParaPrevenir

Galinski Kumschlies, Márcia[1]*; Velez de Castro, Fátima[2]

[1] Universidade de Coimbra; Universidade de Ribeirão Preto; RISCOS marciacgk@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo; CEIS20; RISCOS velezcastro@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: A falta de políticas públicas de ordenamento territorial no Brasil, está na base da ocupação ilegal e clandestina de espaços para residência. Estes locais apresentam uma grande instabilidade geológica, agravando o contexto geográfico de risco ambiental e de vulnerabilidade da população que aí vive. O Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações brasileiro, estima que 9,5 milhões de brasileiros morem em áreas de risco socioambiental, sujeitas a deslizamentos de terra, enchentes, etc (AGÊNCIA BRASIL, 2022).

Desta forma, a educação para os riscos é essencial para alavancar comportamentos que contribuam para a mitigação da vulnerabilidade desta população. Velez de Castro (2023) destaca que a educação geográfica para os riscos deve ser concebida como um componente da formação educacional, tendo a escola tem um importante papel enquanto agente interveniente na mobilização dos jovens para a adoção de comportamentos seguros, face às situações de vulnerabilidade. Tendo como base esta lógica, o CEMADEN (2024), juntamente com instituições públicas e privadas desenvolve, desde 2016, a campanha *#AprenderParaPrevenir*, em referência ao Dia Internacional para a Redução de Riscos de Desastres, da Organização das Nações Unidas (ONU). O objetivo é mobilizar o público das escolas e as comunidades a refletirem e agirem face a desastres socioambientais, instrumentalizando a capacidade de resposta.

Neste sentido, pretende-se fazer uma análise crítica dos temas abordados nas várias edições da campanha, com base numa metodologia de análise SWOT. As conclusões obtidas servirão de base para a conceção de recomendações para edições futuras, tendo em conta a importância do estabelecimento de uma cultura de educação geográfica para os riscos, nas escolas.

Palavras-chave: Educação, Geografia, Riscos, CEMADEN, Escola.

Referências:

AGÊNCIA BRASIL (2022). *9,5 milhões de brasileiros moram em áreas de risco*. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-02/95-milhoes-de-brasileiros-moram-em-areas-de-risco (acedido a 26-4-2024)

CEMADEN (2024). *Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais*. Disponível em: http://www2.cemaden.gov.br/ (acedido a 26-4-2024)

Velez DE Castro, Fátima (2023). "Os Riscos no Ensino da Geografia em Portugal - a dimensão curricular". In: SOUZA, Carla Juscélia Oliveira; LOURENÇO, *Contribuições da Geografia para o Ensino dos Riscos*, Imprensa da Universidade de Coimbra e RISCOS, Coimbra, pp.333-358.

A iniciação à prática profissional: um contexto propício à utilização de metodologias ativas?

Pinto, Marco[1]*; Leal, João[2]; Lopes, José[3]; Rocha, Filipe[4]

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Porto; marcoaspinto2001@gmail.com
[2] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Porto; joaoleal2298@gmail.com
[3] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Porto; josegillopes13@gmail.com
[4] Externato Santa Clara; Porto; jfilipesrocha@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: As constantes transformações – políticas, económicas e sociais – com as quais diariamente nos deparamos constituem autênticos desafios para a educação e formação dos nossos estudantes. Neste sentido, com a finalidade de exponenciar um desenvolvimento integral das diversas áreas de atitudes, capacidades e competências inerentes ao Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), as metodologias ativas de ensino-aprendizagem proporcionam excelentes oportunidades para experimentar e desenvolver exercícios diversificados e, assim, garantir que os estudantes se tornem mais autónomos na assimilação dos conteúdos curriculares. Por conseguinte, neste trabalho, apresentamos uma atividade pedagógica realizada na disciplina de Geografia no Externato Santa Clara (ESC), no decurso do presente ano letivo, com uma turma de 11 ano do Curso Profissional de Turismo, e que culminou com a realização de um estudo de caso sobre as ''Ilhas de São Vítor (Porto)''. Sendo este fenómeno um exemplo da forma como a cidade respondeu ao rápido crescimento populacional a que assistiu na transição do séc. XIX para o séc. XX (Fernandes, 2020), através dele procuramos aprofundar conhecimentos associados aos conceitos estruturantes do currículo escolar da disciplina, designadamente sobre os conteúdos relativos aos subtemas da expansão urbana e problemas das áreas urbanas. Tendo em vista o cumprimento dos objetivos elencados, desenvolvemos várias tarefas que, no seu conjunto, correspondem aos procedimentos metodológicos de utilização dos estudos de caso enquanto estratégia pedagógica, clarificados por Cosme et al. (2021). Uma vez que o exercício foi estruturado em vários momentos, os estudantes recolheram informações complementares através da aplicação de questionários a fim de debatermos, posteriormente, e já sala de aula, as principais transformações ocorridas no parque habitacional da cidade desde finais do século XIX até à atualidade. Os resultados pedagógicos corroboraram que, mais do que o transcender, a dinamização de atividades que usufruam do contexto em que nos encontramos inseridos, levam os estudantes a assimilar o conhecimento de forma mais autónoma e

participativa. Além disso, os exercícios provocaram efeitos positivos na motivação e no interesse dos estudantes pelos conteúdos da disciplina, bem como no seu desempenho nos diferentes momentos de avaliação. Por fim, os dados recolhidos evidenciaram ainda alguns dos principais efeitos que a turistificação provocou na cidade, com particular relevância para o aumento da procura e consequente expansão dos alojamentos turísticos nestes espaços.

Palavras-chave: Ensino; Estratégias; Estudo de Caso.

Referências:

Cosme, A., Ferreira, D., Sousa, A., Lima, L., & Barros, M. (2020). Avaliação das Aprendizagens. Propostas e Estratégias de Ação - Ensino Básico e Ensino Secundário (1ª edi.). Maia: Porto Editora.

Fernandes, J. A. (2020). Geografia do Porto. Porto: Book Cover .

Maia, I. (2021). A gentrificação turística nas "Ilhas" do Porto pelo olhar dos moradores: um caso de estudo das "Ilhas" de São Vítor. Porto: ISCET.

Matos, F. (2017). Gentrificação nas Ilhas do Porto: uma dinâmica embrionária. XI Congresso da Geografia Portuguesa, As dimensões e a responsabilidade Social da Geografia (pp. 85-89). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Associação Portuguesa de Geógrafos.

Análise Comparativa dos Modelos de Transposição Didática de Chevallard (1991) e Clément (2006)

Lemos, Paulo[1]*; Soares, Laura[2]; Pacheco, Elsa[3]

[1] FLUP (CEGOT e RISCOS); Via Panorâmica Edgar Cardoso s / n, 4150-564 Porto; paulomclemos@outlook.com
[2] FLUP (CEGOT); Via Panorâmica Edgar Cardoso s / n, 4150-564 Porto; lauras@letras.up.pt
[3] FLUP (CITCEM); Via Panorâmica Edgar Cardoso s / n, 4150-564 Porto; elsap@letras.up.pt

*Autor correspondente

Resumo: No campo da educação (geográfica), a transposição didática (TD) revela-se como um conceito central para compreender como o saber científico é (re)adaptado para poder ser ensinado (Chevallard, 1985, 1991). Para o efeito, no último meio século, emergiram dois modelos de TD, que destacam as suas contribuições e aplicabilidades no processo de ensino-aprendizagem: o modelo de Chevallard (1985, 1991), introduzido nos anos 80, propõe um processo em que o conhecimento científico é convertido em conhecimento escolar, através de um fluxo unidirecional, com origem na Academia. Por outro lado, Clément (2006) amplia essa perspetiva, considerando outras dimensões, como as práticas sociais (Martinand, 1986) ou o princípio axiológico (Develay, 1992, 2015) na (re)construção dos saberes escolares. Assim, e utilizando uma abordagem metodológica qualitativa, este estudo efetua uma análise comparativa entre estes dois modelos, através de uma breve revisão bibliográfica, onde nos apercebemos que: i) ambos oferecem *frameworks* robustos para a compreensão da adaptação do saber científico ao contexto escolar; ii) enquanto Chevallard (1985, 1991) foca-se, essencialmente, na estrutura e nos mecanismos internos da TD, Clément (2006) enfatiza a necessidade de considerar as influências externas, para o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem; iii) a TD não é um processo estático, mas dinâmico, exigindo a constante (re)adaptação e sensibilidade às mudanças contextuais das novas gerações; iv) a combinação das abordagens de Chevallard (1985, 1991) e Clément (2006) pode fornecer um modelo mais holístico e eficaz para a prática pedagógica (em Geografia), objetivo que nos propomos alcançar, no âmbito de uma Tese de Doutoramento em curso.

Palavras-chave: Transposição Didática; Educação; Didática; Pedagogia; Ensino-Aprendizagem;

Referências:

Chevallard, Y. (1985) *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*, Grenoble: La Pensée Sauvage.

Chevallard, Y. (1991). *La Transposition Didactique*. Grenoble: La Pensée Sauvage.

Clément, P. (2006). Didactic transposition and the KVP model: conceptions as interactions between scientific knowledge, values and social practices. *Proceedings summer school ESERA*, 9-17.

Develay, M. (1992). *De l'apprentissage à l'enseignement*. Paris, ESF.

Develay, M. (2015). Pour une épistémologie des savoirs scolaires. *Pédagogie collégiale, 7*(1), 35-40.

Martinand, J. (1986). *Connaître et Transformer la Matière*. Peter Lang, Berna.

Aprendizagem Baseada em Projetos: O Potencial do eTwinning para uma Aprendizagem Significativo

Fiel, Elisabete[1]*; Lemos, Paulo[2]

[1] FCSH-UNL, Lisboa; efiel@fcsh.unl.pt
[2] FLUP; (CEGOT) (CITCEM)Porto; paulomclemos@outlook.com

*Autor correspondente

Resumo: Este estudo investiga o uso do *eTwinning* como recurso para projetos educativos, destacando as suas potencialidades inter e transversais. O objetivo é demonstrar como o *eTwinning* pode ser implementado de forma eficaz em ambientes educativos para promover a colaboração entre alunos e professores, fomentando uma aprendizagem significativa. Para o efeito, apresentamos diversos casos de estudo, em que, porventura do suporte do *eTwinning*, registam-se impactos positivos no desenvolvimento de competências digitais, linguísticas, consciência 'glocal' e trabalho em equipa, entre participantes de diferentes países, numa plataforma comum, *a European School Education Platform*, e que valorizam a premissa do *eTwinning* como uma ferramenta eficaz para promover as metodologias ativas, com recurso à metodologia de projeto, o uso integrado de tecnologias numa aprendizagem integrada no currículo e colaborativa, quer em Geografia, como numa outra disciplina escolar, ou, em alternativa, na congregação e articulação multidisciplinar em projetos escolares. Este conhecimento é igualmente importante na formação inicial de professores.

Palavras-chave: eTwinning; Metodologías Ativas; PBL; Geografia;

Bibliografia:

Crawley, C., & Guilleran, A. (Coord.). (2008). *eTwinning 2.0*. Bruxelas: Serviço Central de Apoio eTwinning, European Schoolnet.

Ministério da Educação. (2016). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Ministério da Educação. (2018). *Aprendizagens Essenciais de Geografia 9 ano*. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/9_geografia.pdf

Pina, A., Guimarães, D., & Guedes, M. (2021). *O eTwinning e a Web 2.0: desenvolvimento das competências digitais*. Organização Nacional de Apoio eTwinning (NSO).

Aprendizagens essenciais da Geografia, aprendizagem ativa e formação inicial de professores.

Esteves, Maria Helena[1]*Louro, Ana[2]

[1] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa, me@edu.ulisboa.pt
[2] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa, analouro@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A Geografia desempenha um papel fundamental na compreensão do mundo, fornecendo conhecimentos essenciais sobre os espaços físicos e sociais. Em Portugal, as Aprendizagens Essenciais (AE) de Geografia (DGE, 2018) definem os conhecimentos, competências e atitudes que os alunos devem adquirir ao longo da sua escolaridade nesta disciplina. Estas orientam-se para a compreensão dos espaços geográficos, as interações entre sociedade e ambiente, e o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre questões globais e locais. Assim, a Aprendizagem Ativa na Geografia envolve a participação ativa dos alunos na construção do seu conhecimento geográfico, através de investigações, debates, projetos e outras atividades práticas, potenciando uma maior conexão dos alunos com os conteúdos, enquanto desenvolvem competências como a análise espacial, a interpretação de mapas e a resolução de problemas geográficos. Sobre a implementação de atividades de aprendizagem ativa, Michael (2006) concluiu que os estudantes tendem a aprender mais quando aprendem com outros. Assim, ambientes centrados no aluno permitem-lhes compreender melhor e construir ativamente o que aprendem para transmitir as suas ideias aos outros. Para além de melhorar as aprendizagens relacionadas com as diferentes áreas científicas, a implementação de atividades de aprendizagem ativa em sala de aula permite que os alunos que se envolvam no seu processo de aprendizagem, pensando, discutindo, investigando e criando. Com este tipo de atividades em aula, os alunos desenvolvem competências, resolvem problemas, lidam com questões complexas, tomam decisões, propõem soluções e explicam ideias com suas próprias palavras através da escrita e da discussão (Freeman et al., 2014). Nos últimos anos, em Portugal, a Prática de Ensino Supervisionado (RPES) tem incluído, de forma crescente, a preocupação com a implementação de um ensino da Geografia que envolve a implementação de estratégias pedagógicas fomentadoras da aprendizagem ativa. Este estudo fundamenta-se na análise dos relatórios de Prática de Ensino Supervisionado (RPES) defendidos em 2023 e presentes no Repositório Científico de

Acesso Aberto em Portugal, procurando investigar o compromisso com a aprendizagem ativa no ensino da Geografia. A pesquisa realizada, de natureza qualitativa através de análise de conteúdo, pretende identificar 1) os referenciais teóricos que suportam a aprendizagem ativa no ensino da Geografia, assim como 2) as atividades de aprendizagem ativa implementadas em sala de aula. Procura-se assim conhecer como, em formação inicial, as atividades de aprendizagem ativa na Geografia se concretizam através da participação ativa dos alunos na construção do seu conhecimento geográfico e no desenvolvimento das aprendizagens essenciais.

Palavras-chave: geografia escolar; aprendizagem ativa; formação inicial de professores; prática de ensino supervisionado

Referências:

Bardin, L. (2018). *Análise de Conteúdo*. Edições 70

Bogdan, R. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora

DGE. (2018). *Aprendizagens Essenciais da Geografia*. Direção Geral da Educação. https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-0

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Psychology Education, 30* (4). 159 –167. https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006

A Sala de aula como território educativo para a paz e não violência

Prudenciano de Souza, Cristiane[1]*; Velez de Castro, Fátima[2]

[1] Universidade de Coimbra; CEIS20 cpds@uc.pt
[2] Universidade de Coimbra; Departamento de Geografia e Turismo; CEIS20; RISCOS velezcastro@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Compreendendo a sala de aula como território educativo constantemente atravessado por relações, conexões, laços, vínculos e narrativas, o presente artigo tem o objetivo de refletir sobre as principais linhas epistemológicas da educação para paz e não violência, em contexto escolar. Trata-se de uma revisão bibliográfica, que considera o conceito território como categoria analítica, discutindo abordagens da educação para paz e não violência, com base nos elementos da memória e da justiça. Através de processos educativos geradores de problematizações sobre tolerância, respeito, diferenças, igualdade, democracia, direitos e deveres, memória, justiça social, perdão, reconciliação, solidariedade e convivência, embasada no diálogo, é possível desenvolver a consciência para que os baluartes da paz sejam solidificados. Nesse sentido, o desenvolvimento do pensamento crítico, alicerçado nos princípios dos direitos humanos, a adoção de métodos não violentos e a implementação de práticas específicas de intervenção nas realidades escolares, são algumas das linhas abordadas no decorrer do artigo. A escola transcende a definição de um edifício que dispõe de vários âmbitos, dentre eles, a sala de aula. Nela, estimula-se a aprendizagem, a partilha e o relacionamento humano, tornando-se "(…) [n´]um dispositivo de inscrição de experiências e gerador de relações que são uma parte estruturante dos mecanismos pelos quais o espaço social se articula, (…)" (Ospina Mesa; Montoya Arango; Sepúlveda López, 2021). Significa que a sala de aula vai além da concepção tradicional de um mero local físico onde professores e estudantes estão inseridos, interagindo sob normas e regimentos escolares. Configura-se como um ambiente de fluxo contínuo de conhecimento, interações sociais e experiências compartilhadas, onde vários desafios são enfrentados cotidianamente. Por isso, o conceito de "território" como categoria analítica, pode ser um contributo para uma educação para a paz e não violência. Para tal, pretendemos explorar sua aplicação na escola e na sala de aula, buscando escapar das armadilhas de seu uso conceitual, como a desistoricização, desmaterialização e destituição de conexão com seu uso prático (Silva; Silva; Dantas, 2016). Reiteramos também que a sala de aula, como território educativo, contempla relações

de poder (Haesbaert, 2011). Desta forma, consideramos oportuno adotar a perspectiva do desenvolvimento da autoridade docente de maneira coerente, com a escuta ativa, contribuindo para construção de um espaço dialógico, capaz elevar o processo educacional a uma esfera libertadora para os sujeitos que dela fazem parte (Freire, 1993).

Palavras-chave: Educação; Paz; Não-Violência; Sala de Aula; Território.

Referências:

Freire, P. (1993). *Política e Educação: Ensaios*. São Paulo: Cortez.

Haesbaert, R. (2011). Concepções de território para entender a desterritorialização. In M. Santos, & B. K. Becker (Orgs.), *Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial* (pp. 43-71). Rio de Janeiro: Lamparina.

Jares, X. R. (2007). *Educar para a paz em tempos difíceis*. São Paulo: Palas Athenas.

Ospina Mesa, C., Montoya Arango, V., & Sepúlveda López, L. (2021). La escuela es territorio. Cartografía social de experiencias pedagógicas en instituciones educativas de Medellín y Bello, Colombia. *Territorios, (44-Especial)*, 1-20.

Silva, J. B., Silva, C. N. M., & Dantas, E. W. C. (2016). *Território: modo de pensar e usar.* Fortaleza: Edições UFC.

Aumentar as competências dos alunos através de projetos e das TIG: O projeto dos Biorresíduos

Borges, Marília[1]*; Ribeiro, Vítor[2]; Bento-Gonçalves, António[3]

[1] Lab2PT - Instituto das Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, Portugal; CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade; Doutoranda em Geografia, especialidade em Geografia Humana, Universidade do Minho; Docente de Geografia no Agrupamento de Escolas de Sines; mariliacb.geografia@gmail.com

[2] Lab2PT – Instituto das Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, Portugal; Departamento de Geografia, Instituto das Ciências Sociais, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal. CIPAF, ESE de Paula Frassinetti, Porto, Portugal D5803@geografia.uminho.pt

[3] CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade; Departamento de Geografia, Instituto das Ciências Sociais, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal. bento@geografia.uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: A intensa urbanização e industrialização decorrente do aumento da população mundial têm como consequência a produção excessiva de resíduos (Das *et al.*, 2019). Nesse sentido, várias organizações internacionais têm manifestado preocupação, nomeadamente, a Organização das Nações Unidas e a Comissão Europeia, sendo que a última elaborou o *European Green Deal* com o objetivo de alcançar uma economia mais eficiente na utilização dos recursos naturais e materiais, reduzindo os níveis de carbono. Um dos principais pilares do pacto consistiu na implementação de um modelo económico circular que proporciona a gestão dos recursos naturais, a diminuição da pressão sobre estes, a conceção de um desenvolvimento sustentável e postos de trabalho, dado que os recursos são transformados e valorizados para a criação de novos produtos. De acordo com Borges *et al*., (2022) em contexto escolar, a disciplina de Geografia deve despertar nos alunos competências para adotarem comportamentos mais sustentáveis. A temática dos biorresíduos encontra-se inserida nas Aprendizagens Essenciais do 9 ano de escolaridade. Borges (2023) destacou a importância da elaboração de projetos de recolha de biorressíduos nas escolas como forma de envolver em termos práticos os alunos. Esta comunicação pretende partilhar os principais resultados do Projeto de Recolha de Biorresíduos, enquadrado no Eco-Escolas, o qual foi implementado com a colaboração de 523 alunos. A metodologia foi dividida em três fases, na primeira foram aplicados questionários para aferição dos conhecimentos prévios sobre a reciclagem no município e sobre os biorresíduos. Na segunda, a investigadora apresentou o projeto às turmas com recurso a um *StoryMap*. Na terceira,

os alunos voltaram a responder a um questionário procurando aferir se a intervenção efetuada com as turmas permitiu alargar os conhecimentos sobre o tema. O trabalho permitiu compreender os fracos conhecimentos dos alunos em torno desta temática, embora a implementação do projeto foi percebida como uma metodologia incentivadora. Em termos globais, foi possível verificar que os alunos valorizaram a participação no projeto e manifestaram-se motivados para implementarem com maior regularidade a deposição seletiva dos resíduos. A ferramenta *StoryMaps* era desconhecida pelos alunos, mas a maioria demonstrou que esta se revelou atrativa. No entanto, verificou-se que uma parte considerável dos docentes não apresentou hábitos regulares na separação dos resíduos.

Palavras-chave: "Biorresíduos; economia circular; educação"

Referências:

Borges, M. (2023). A importância da valorização dos biorresíduos. In Bacelar, B., Menezes, M. T., Duarte, D., Moreira, J., Borges, M. & Ribeiro, V. *Percursos Geográficos Por Temas Da Sustentabilidade: O Papel Das Tig No Ensino Geográfico* (pp. 43–48).

Borges, M. C., Bateira, C., & Bento-Gonçalves, A. (2022). Perceção dos alunos de uma escola em ambiente urbano, sobre o impacte dos incêndios rurais na sociedade, no território e no ambiente. *Territorium*, *29(I)*, 77–88. https://doi.org/10.14195/1647-7723_29-1_7

Das, S., Lee, S.-H., Kumar, P., Kim, K.-H., Lee, S. S., & Bhattacharya, S. S. (2019). Solid waste management: Scope and the challenge of sustainability. *Journal of Cleaner Production*, *228*, 658–678. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.323

A Unidade Local de Proteção Civil como mais-valia para a resiliência das comunidades municipais

Alves, José[1,2]

[1] Universidade Lusófona-Centro Universitário do Porto (Portugal) Faculdade de Ciências Naturais, Engenharias e Tecnologias Departamento de Proteção Civil.
[2] Universidade do Minho – Departamento de Geografia/Doutoramento em Geografia Física e Estudos Ambientais. p902231@ulusofona.pt

Resumo: A Lei n 41/2016 aprovou as Grandes Opções do Plano para 2017, tendo o XXI Governo português decidiu promover alterações à Lei de Bases da Proteção Civil para a criação de instrumentos de colaboração e interligação com os Serviços Municipais de Proteção Civil. Esses instrumentos são implementados através da criação de Unidades Locais de Proteção Civil (ULPC). Este trabalho pretende apresentar um modelo padrão de organização e funcionamento das ULPC. O trabalho organiza-se em 6 partes, na primeira parte é feita uma abordagem geral da estrutura da proteção civil. Na parte 2 é feito um enquadramento da proteção civil, a parte 3 aborda a metodologia do funcionamento das unidades locais de proteção civil, a parte 4 é dedicada ao estudo dos resultados a obter, na quinta parte é feita a apresentação das conclusões e por último, a parte 6 apresenta-se as fontes de pesquiza consultadas para o trabalho. Para efeitos de recolha de dados sobre as ULPC, foram colocadas questões de partida para o questionário de recolha de dados junto das ULPC. Resulta da leitura dos dados recolhidos que as ULPC, estão de facto a dar os primeiros passos para se consolidarem a existir, podendo vir a ser um elo importante da cadeia do Sistema de Proteção Civil, embora cada uma com o seu próprio modelo de organização e de funcionamento, muitas sem formação técnica adequada e certificada, falta de técnicos e meios e recurso, incluindo os financeiros, nem sempre sendo um prolongamento articulado das estratégias e ações dos SMPC. Junto dos Corpos de Bombeiros do Distrito do Porto (CB), foram obtidos os contributos que constam no anexo I. Os dados recolhidos junto dos CB permitem percecionar 2 sensibilidades: uma que acredita que as ULPC podem vir a ser um parceiro de mais-valia para as ações conjuntas de proteção civil, a outra sensibilidade, não só não aceita bem a ULPC como mais-valia, como vêm a ULPC como interferência na sua ação. Da pesquisa junto das organizações de voluntários, foi possível perceber que algumas OVCP têm capacidade de resposta operacional, estão bem treinadas e equipadas, mas são residuais, com muitas limitações de recursos humanos qualificados e recursos escassos, não

garantindo serem um parceiro qualificado para esta vertente de ação, com capacidade real de poderem apoiar os APC. Resulta também que, o prolongamento do SMPC através das ULPC como instrumento proativo e dinâmico das orientações municipais é uma estratégia não só política, mas fundamentalmente técnica e operacional, que potencia um forte e sólido contributo para a resiliência das comunidades locais, levando assim gradualmente à consolidação de uma nova atitude de cultura de segurança preventiva das populações. Um dos propósitos deste trabalho para além do estudo da situação atual, também é, contribuir para o ensino de Geografia/educação geográfica e pensamento geográfico, no sentido de valorizar a importância da segurança dos territórios e das suas populações, sendo as ULPC instrumentos particularmente importantes, para com elas, fazer a preparação das populações para a resiliência ao risco.

Palavras-chave: Unidade Local de Proteção Civil; mitigação; resiliência; cultura de segurança; voluntariado.

Referências

Autarquico, P. (s.d.). *Portal Autarquico*. Obtido de www.portalautarquico.pt: http://www.portalautarquico.pt/pt-PT/administracao-local/entidades-autarquicas/freguesias

PNRRC. (s.d.). *www.pnrrc.pt/*. Obtido de https://www.pnrrc.pt/index.php/documentos-estruturantes/

Pordata. (s.d.). *Pordata*. Obtido de www.pordata.pt: http://www.pordata.pt/Municipios/Freguesias-54

Portugues, G. (2015). Lei de Bases da Proteção Civil. *Lei n 80/2015*.

Unidas, N. (2015). *3ª Conferência Mundial para a Redução de Catastrofes*. Obtido de https://brasil.un.org/pt-br/64591-3C2AA-conferC3AAncia-mundial-da-onu-sobre-reduC3A7C3A3o-de-risco-de-desastres-serC3A1-realizada-no-japC3A3o

A utilização da plataforma Classcraft nas aulas de Geografia do 9 ano de escolaridade

Ferreira, Gustavo[1]*; Martins, Fernando[2];

[1] NOVA FCSH; Porto Santo; a2021100340@campus.fcsh.unl.pt
[2] CICS.NOVA; NOVA FCSH; Lisboa; fermar@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: Este trabalho foi desenvolvido no âmbito de obtenção de grau de mestre em ensino de Geografia no 3 ciclo do ensino básico e no ensino secundário. Os objetivos principais foram: a) compreender quais os benefícios da gamificação nas aulas de Geografia no 9 ano de escolaridade, através da utilização da plataforma *Classcraft* durante um ano letivo, aplicada a uma turma de 9 ano com 25 alunos, numa escola da Área Metropolitana de Lisboa; b) verificar o impacte desta plataforma na aprendizagem, no sucesso escolar e no interesse pelos conteúdos da disciplina de Geografia. A gamificação consiste na utilização de mecanismos de jogo em contextos que não o entretenimento, nomeadamente aprendizagens. Após breves abordagens teóricas de conceitos fundamentais, a utilização da plataforma *Classcraft* permitiu confirmar melhorias na motivação, no empenho e desempenho dos alunos na realização das tarefas propostas, bem como no comportamento e nas relações sociais em sala de aula. O trabalho desenvolvido durante o ano letivo — que incluiu a evolução e o desempenho da personagem de cada aluno, e questionários — confirmou ser facilitador de aprendizagens e de sucesso escolar. Através da análise estatística foi possível verificar que, regra geral, os resultados melhoraram consideravelmente; as notas negativas diminuíram e as classificações mínimas e máximas também foram mais elevadas. A utilização da plataforma Classcraft revelou ser uma alternativa inovadora capaz de gerar mudanças comportamentais e um fator motivador para os alunos da turma em que foi aplicada.

Palavras-chave: Classcraft; Ensino; Aprendizagem; Metodologias ativas; Gamificação.

Referências:

Chou, Y. K. (2015*). Actionable Gamification-Beyond Points, Badges, and Leaderboards*. Octalysis Media.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: Defining "gamification"*. En Memorias del 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (9–15). New York, NY: ACM. 10.1145/2181037.2181040

Ferreira, M., Morgado, L., & ; Miranda, G. L. (2018). Análise das funcionalidades de gamificação nos ambientes de aprendizagem *Classcraft* e Moodle à luz da framework Octalysis. *4. Encontro sobre Jogos e Mobile Learning*, 117-130. http://hdl.handle.net/10400.2/7294

Macedo, E. S. (2022). A gamificação como recurso didático no ensino de Geografia: Gamification as a didactic resource for teaching geography. *Brazilian Journal of Development*, 8(9), 60626-60646. https://doi.org/10.34117/bjdv8n9-016

Zhang, Q., Yu, L. & Yu, Z. (2021). *A Content Analysis and Meta-Analysis on the Effects of Classcraft on Gamification Learning Experiences in terms of Learning Achievement and Motivation.* Education Research International, 2021. https://doi.org/10.1155/2021/9429112

Ciudadanía ecológica: una mirada geográfica

Melo, Carme[1]

[1] Departamento de Geografía, Universitat de Valencia; carme.melo@uv.es

Resumen: Esta contribución profundiza en uno de los temas clave en los debates académicos en humanidades y ciencias sociales desde la década de 1990 hasta la actualidad: las nuevas formas de ciudadanía y el *citizenship turn* que supuso el cambio de milenio. La geografía se sumó con voz propia a este debate, de modo que la ciudadanía, la participación y la acción colectiva devinieron campo de estudio para la disciplina. Por otra parte, la complejidad, incerteza y multidisciplinariedad que implica la noción de sostenibilidad ha puesto de relieve la relación existente entre democracia, medio ambiente y participación. Ello ha cristalizado en conceptos como los de ciudadanía ecológica y ciudadanía ambiental, que plantean importantes retos para el pensamiento geográfico en tiempos de crisis ecológica. Por una parte, estas "nuevas formas de ciudadanía" constituyen una visión transformadora y emancipadora de la ciudadanía, entendida como práctica más que como estatus; bajo esta mirada, se defiende la necesidad de una ciudadanía crítica, activa y participativa, en contraposición a los modelos de ciudadanía basados en los derechos y obligaciones jurídicas. Esta cuestión es fundamental para la geografía humana y, muy especialmente, para la geografía crítica, esa "otra geografía" que analiza la dimensión ecológica, espacial y territorial de los procesos políticos, sociales y culturales, abordando cuestiones geográficas poco estudiadas tradicionalmente por la disciplina y cuestionando sistemas de dominación, injusticias y formas de poder. Por otra parte, la ciudadanía ecológica es una noción de ciudadanía des-territorializada/re-territorializada, basada en el concepto de huella ecológica, características que incrementan su interés y utilidad para la geografía, constituyendo un importante reto para la misma por su novedad, transversalidad y multidisciplinariedad y en tanto que herramienta para abordar el papel de la educación y la participación en las transformaciones socio-ecológicas.

Palabras clave: ciudadanía ecológica; pensamiento geográfico; *citizenship turn*; educación para la ciudadanía; nuevas formas de ciudadanía

Referencias:

Barnett, C. and Low, M. (eds.) (2004). Spaces of democracy: geographical perspectives on citizenship, participation and representation. London: Sage.

Dobson, A. (2003). *Citizenship and Environment.* Oxford University Press.

Melo-Escrihuela, C. (2015). Promoting Ecological Citizenship: Rights, Duties and Political Agency. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, *7*(2), 113–134.

Pallett, H. (2017). Environmental Citizenship. In D. Richardson, N. Castree, M.F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu and R.A. Marston (Eds.) *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*. Wiley

"Conhecimento Poderoso" no Ensino da Geografia – uma olhar sobre os manuais escolares de Geografia de ensino secundário em Portugal

Rego, Pedro[1]*; Martinha, Cristiana[2]

[1] Colégio do Minho; Rua de S. Tiago – Viana do Castelo; geo.pedrorego@gmail.com
[2] Universidade do Minho/Universidade do Porto; Campus de Gualtar - Braga; cristianamartinha@ie.uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: O "conhecimento poderoso", sendo um assunto particularmente trabalhado no âmbito da teoria do currículo, foi sendo incorporado nos últimos anos no âmbito das didáticas específicas. Isto aconteceu também com a Geografia, onde começaram a surgir estudos sobre o conhecimento poderoso em Geografia (ou conhecimento disciplinar poderoso em Geografia) (Béneker, 2018; Solem, Boehm e Zadrozny, 2024; Miguel González, 2014). Defendem, em traços muitos gerais, que o ensino da Geografia deve proporcionar aos alunos um determinado conhecimento poderoso que só no âmbito disciplinar específico será possível ser trabalhado com os alunos. A forma como este conhecimento poderoso em Geografia pode ser desenvolvido através do uso dos manuais escolares de Geografia também já foi objeto de pesquisa detalhada (Krause, Béneker e Tartwijk, 2022; Martinha e Sarmento, 2022). Deste modo, pretende-se apresentar um "estado da arte" detalhado e atualizado no que diz respeito à temática do "conhecimento poderoso" no ensino da Geografia bem como sobre a forma como os manuais escolares de Geografia podem desempenhar um papel relevante neste âmbito. De seguida, apresenta-se a forma como os manuais escolares de Geografia do ensino secundário atualmente em uso (de Geografia A e de Geografia C) contribuem para o desenvolvimento de um conhecimento poderoso nos alunos, através da análise de um conjunto de atividades práticas inseridas nesses manuais que são representativas desta abordagem. Para tal, selecionamos nos diferentes manuais de ensino secundário de Geografia (analisamos todos os manuais escolares atualmente em uso nas escolas de Geografia A e de Geografia C) um conjunto representativo de atividades práticas neles inseridas e procedemos à sua análise de conteúdo no sentido de encontrar exemplos representativos de atividades promotoras do desenvolvimento de um conhecimento poderoso nos alunos, específico do âmbito da Geografia. Pretende-se estimular o debate teórico em torno destas temáticas (conhecimento disciplinar poderoso em Geografia e manuais escolares de Geografia) com professores de Geografia e investigadores. Pretende-se

também debater a necessidade de atualização (ou mesmo de formulação de novos) dos programas escolares para a disciplina de Geografia do ensino secundário de modo a serem mais capazes de responderem aos desafios atuais da sociedade e do desenvolvimento científico em Geografia e em Didática.

Palavras-chave: Conhecimento Poderoso; Conhecimento Disciplinar Poderoso em Geografia; Manuais Escolares de Geografia; Ensino da Geografia; Currículo em Geografia

Referências:

Béneker, T. (2018). *Inaugural lecture – Powerful Knowledge in geography education.* Utrecht, Utrecht University.

Krause, U., Béneker, T., Tartwijk, J. (2022). Geography textbook tasks fostering thinking skills for the acquisition of powerful knowledge. *International Research in Geographical and Environmental Education.* 31(1), 69-83. DOI: 10.1080/10382046.2021.1885248

Martinha, C., Sarmento, J. (2022). O pensamento espacial e o "conhecimento poderoso" nos manuais escolares de história e geografia da Guiné-Bissau". *Libro de Actas – XVII Coloquio Ibérico de Geografía.* Salamanca, AGE&APG, 997-1004.

Miguel González, R. (2024). Powerful geography and the future of geographic education. *Dialogues in Human Geography.* 14(1), 5-8. DOI: 10.1177/20438206241229219

Solem, M., Boehm, R., Zadrozny, J. (org.) (2024). *Powerful Geography – International Perspectives and Applications.* Cham, Springer.

Do Impact Factor (IF) à Declaração de São Francisco – reflexão crítica sobre a verdade inconveniente de um mito académico

Santos, José. G.[1]

[1] Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Colégio de S. Jerónimo, 3004-530 Coimbra. jgs@ci.uc.pt

Resumo: Introduzida em 1955 (Garfield, 2006), a ideia de *Impact Factor* (IF) foi pensada como instrumento de métrica comparada para aplicação em estudos relacionados com a análise e a avaliação do impacto de revistas científicas. Assente numa lógica de métricas de cálculo simples do número de citações de um artigo científico, depressa haveria de galgar um vasto campo livre na própria "Ciência" - cientometria - que, perdendo-se, viria a encontrar-se no ganho de novas faculdades supostamente substantivas, objectivas e claras, uma espécie de cabaz de trunfos polivalentes para aplicação à própria avaliação curricular e progressão nas carreiras de docentes e de investigadores. Percebendo-se o incomensurável novelo de críticas que lhe foram apontadas (Kaltenborn e Kuhn, 2003; Vanclay, 2011, Kiesslich et al., 2016; Larivière & Sugimoto, 2019), pela promoção de injustiças, imperfeições e imparidades geradas em campo aberto de ambiguidade e discricionariedade, percebe-se, também, a razão pela qual foram já muitas as instituições universitárias que decidiram abandonar o IF, designadamente, como critério de avaliação científica e curricular e, até, de contratação e progressão académica, destacando-se o carácter pioneiro das universidades dos Países Baixos - como Utrecht. Em sintonia com esta filosofia refere-se a decisão, mais recente, da Universidade de Zurique ao abandonar, já em 2024, os rankings internacionais das universidades. Unido na filosofia de combate a um ambiente universitário que se transformara num espaço de conflito mais do que de partilha, um grupo de editores de muitas das principais revistas científicas reuniu, em 2012, no Annual Meeting of The American Society for Cell Biology (ASCB), em São Francisco. Ficou, assim, criado o contexto formal de um forum institucional para a formulação dos Princípios DORA, a coluna vertebral da Declaração de São Francisco, à qual aderiram já milhares de universidades de reconhecido prestígio internacional, tais como, a University Medical Center Utrecht, a Associação de Universidades Noroeguesas ou o University College London. Apresentado um breve escopo deste estudo, a sua prossecução assenta numa acurada cadeia de tarefas de

pesquisa documental cujos resultados foram objecto de análise e discussão crítica. As conclusões do estudo assinalam a oportunidade e valor de um caminho de promessa de abandono do modelo assente no IF, que perpetua o *statu quo*, em favor de um outro que, baseado na Declaração de São Francisco, preconiza uma transição equilibrada e, tanto quanto possível, lúcida e pacífica, um consórcio para a construção de uma academia mais justa.

Palavras-chave: Factor de impacto; academia; cientometria; avaliação curricular

Referências:

Garfield, E. (2006). The History and Meaning of the Journal Impact Factor. Journal of the Medical American Association (JAMA), 295/1, 90-93. https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90

Kaltenborn, K-F. e Kuhn, K. (2003). Der Impact-Faktor als Parameter zur Evaluation von Forscherinnen/Forschern und Forschung. *Medizinische Klinik*, 98(3), 153-169. https://doi.org/10.1007/s00063-003-1240-6

Kiesslich, T., Weineck, S. B., & Koelblinger, D. (2016). Reasons for Journal Impact Factor Changes: Influence of Changing Source Items. *PloS one*, *11*(4), 10.1371/journal.pone.0154199

Larivière, V. e Sugimoto, C. R. (2019). The Journal Impact Factor: A Brief History, Critique, and Discussion of Adverse Effects. In: Glänzel, W., Moed, H.F., Schmoch, U., Thelwall, M. (eds) *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*. Springer Handbooks, 3-24. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_1

Vanclay, J. (2011). Impact factor: outdated artefact or stepping-stone to journal certification? *Scientometrics*, 92, 211–238. https://doi.org/10.1007/s11192-011-0561-0

Educação Geográfica: compreensões curriculares e do pensamento geográfico na perspectiva da Geografia Escolar brasileira

Rodrigues, Aline de Lima[1]
[1]Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. Dpto. de Geociências, Curso de Geografia. alinedelrodrigues@gmail.com

Resumo: A evolução do pensamento geográfico contextualiza-se a partir dos movimentos das sociedades que exigem dos conhecimentos científicos uma análise crítica da realidade, passando dos conhecimentos tradicionais, quantitativos até uma investigação crítica e humanista da organização do espaço. Do mesmo modo, os contextos educacionais também se transformaram ao longo do tempo, elaborando e reelaborando teorias pedagógicas/curriculares educacionais que servissem à uma educação para cada tempo e espaço. Este estudo, visa refletir sobre a relação das teorias pedagógicas com a evolução do pensamento geográfico no Brasil e seus reflexos na Geografia Escolar. Para isso, realizou-se um levantamento comparativo das teorias pedagógicas educacionais e o movimento do conhecimento geográfico durante os séculos XX e XXI, no Brasil, destacando os reflexos dessas teorias na Geografia Escolar. Trata-se de uma pesquisa teórica, pautada, sobretudo, na experiência na formação de professores, orientações de estágios de docência e coordenação de área em programas de iniciação à docência (Programa de Iniciação à Docência e Residência Pedagógica). Em virtude desse estudo, infere-se que a Geografia Escolar, a qual se busca desenvolver no Brasil, tem procurado superar as dicotomias e os empirismos, em busca de um ensino pautado na realidade do aluno, na sua vivência e experiência com o lugar, para posteriormente, relacionar os fatos e fenômenos geográficos com as demais escalas de análise. Portanto, uma Geografia Escolar que se pretende cidadã, construindo um conhecimento geográfico significativo aos alunos, que através desta disciplina construam um olhar crítico da realidade e possam nela atuar como cidadãos.

Palavras clave: “Educação Geográfica”, “Teorias Pedagógicas”, “Geografía Escolar”

Referências:

Castellar, Sônia Maria Vanzella (2019). Raciocínio geográfico e a teoria do reconhecimento na formação do professor de geografia. *Revista Signos Geográficos*, v. 1, 20.

Cavalcanti, Lana de Souza (2019). *Pensar pela Geografia* – ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa Comunicação.

Libâneo, José Carlos (2013). *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez.

Paraíso, Marlucy Alves (2023). *Currículos*: teorias e políticas. São Paulo: Contexto.

Rego, Nelson; Costella, Roselane Zordan (2019). Educação geográfica e ensino de Geografia, distinções e relações em busca de estranhamentos. *Revista Signos Geográficos*, Goiânia-GO, V.1, 2019.

Educação geográfica para a sustentabilidade: o uso da publicidade no ensino

Ferreira, D.[1]*, Nunes, A. [2], Figueiredo, A.[2]

[1] Valoriza-Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos; Instituto Politécnico de Portalegre; dorairferreira@gmail.com
[2] Departamento de Geografia e Turismo / Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território, CEGOT, Universidade de Coimbra; adeliajnnunes@gmail.com; geofiguc@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Apesar do reconhecido papel da atividade agrícola para o desenvolvimento das comunidades rurais, assiste-se à proliferação de modelos de produção intensivos que estão na base do desenvolvimento de um sistema alimentar cada vez mais industrializado. A dimensão dos problemas de saúde humana e a degradação dos recursos naturais é ainda pouco explorada, mas as agendas públicas dão já algumas pistas sobre a urgente necessidade de alterar padrões de consumo que venham mitigar os impactes na degradação de recursos essenciais, como o solo e a água. Em paralelo, assiste-se à expansão silenciosa de formas de exploração da terra e da mão-de-obra no setor primário cada vez mais próxima de colapsar face a contextos de seca, por exemplo, comprometendo igualmente os princípios do desenvolvimento sustentável.

Atendendo ao potencial da educação para a sustentabilidade, a Geografia oferece em contexto de ensino a oportunidade para explorar os efeitos que os padrões de consumo alimentar podem ter nos territórios, procurando despertar nos alunos a importância de opções mais sustentáveis, ao mesmo tempo que se consolidam os conceitos relacionados com os sistemas alimentares e atividade agrícola. Tendo como base esta premissa, a presente investigação visa explorar o uso da publicidade como estratégia para promover novas aprendizagens e sensibilizar os alunos para a questão da sustentabilidade utilizando o contexto dos sistemas alimentares. Para tal, 27 alunos do ensino secundário exploraram propostas publicitárias para diferentes produtos alimentares com o objetivo de contribuir para sua a literacia sobre o sistema alimentar, e, sobretudo, procurando identificar e compreender a dimensão dos impactos que cada produto pode representar para um território, considerando aspetos económicos ou o respetivo contributo para a degradação dos recursos naturais.

Os resultados preliminares da pesquisa revelam que no momento imediato à dinâmica didático-pedagógica há uma maior consciência dos problemas e uma relação com os conceitos aprendidos,

assim como maior facilidade em associar alguns efeitos que os padrões de consumo podem ter nos territórios, nomeadamente em termos de exploração de recursos naturais. Porém, algumas semanas após a experiência, os alunos manifestaram alguma dificuldade em relacionar estes aspetos considerando novos contextos, o que indica que há alguns problemas na transferência de conhecimento para outros contextos, revelando ainda alguma dificuldade em discernir os impactes do consumo, ainda que tenham evidenciando mais sensibilidade para esta temática, demonstrando o potencial para educar cidadãos mais conscientes.

Palavras-chave: Sistemas alimentares; Sustentabilidade; Educação geográfica; Estratégia didática-pedagógica; Publicidade

Referências:

Blanco, C. A. C. (2020). Potencial de la publicidad para afianzar la motivación e interés en el aprendizaje de matemáticas en contextos escolares, caso Colegio Santa Marta (Usme, Colombia). Fundación Universitaria los libertadores.

Eusébio, C., Figueiredo, E., & Teresa, F. (2022). A visita de destinos rurais e o consumo de produtos agroalimentares de proveniência rural. Em E. Figueiredo, M. Truninger, T. Forte, A. Silva, & C. Eusébio (Eds.), *Dos Campos para as Cidades: O papel dos produtos agroalimentares no desenvolvimento rural e nas relações rural-urbano em Portugal* (Universida, pp. 149–169). https://doi.org/10.48528/pz7r-vw82

Ferreiro, M. de F., Salavisa, I., Bizarro, S., & Soares, M. (2020). O sistema alimentar em Portugal: Transições para a sustentabilidade e políticas públicas. *Cidades*, 41, 177–195. https://doi.org/10.15847/CCT.20500

Fialho, A., & Almeida, M. (2008). Publicidade a géneros alimentícios no meio televisivo dirigida a crianças e adolescentes. *Alimentação Humana*, 14(2), 57–65.

Pimonenko, T., Bilan, Y., Hor, J., Starchenko, L., & Westerveld, J. (2020). Green Brand of Companies and Greenwashing under Sustainable Development Goals. *Sustainability (Switzerland)*, 12(4), 1679.

Tillwitz, G., & Souza, A. C. de. (2017). A leitura de anúncios publicitários nas aulas de língua portuguesa: Uma proposta didática. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/4512, consultado em 06/12/2023.

Yang, X., Weber, A., & Grimm, A. K. (2022). The effects of green consumer empowerment in advertising on corporate evaluations and purchase intention: the case of organic food. *Review of Managerial Science*, 16 (6). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/s11846-021-00495-4

El pensamiento geográfico en los informes del alumnado del Máster de Profesor/a de educación secundaria: el caso de la Universitat de València

García Monteagudo, Diego[1]*

[1] Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universitat de València; Diego.Garcia-Monteagudo@uv.es

Resumen: La formación inicial del profesorado de geografía e historia del Máster de Profesor/a de Educación Secundaria (MAES) en la Universitat de València ha contemplado la evaluación mediante un informe, que cada estudiante realiza al finalizar el curso. En este trabajo académico se solicita a cada estudiante que se apoye en una fuente de información y defina un problema socialmente relevante que posteriormente convierta en un problema escolar a partir del desarrollo de una breve propuesta didáctica contextualizada en un centro de educación secundaria (Souto, 2018). Con este requisito se incluye la argumentación teórica de conceptos y competencias básicas de la geografía, que aseguren la formación docente en pensamiento geográfico, de acuerdo a estudios internacionales (Araya & Cavalanti, 2018; Case & Wearing, 2016; De Miguel, 2019). Así, en este estudio se han seleccionado los 83 informes del alumnado de la mención de geografía e historia de un grupo del MAES de la Universitat de València en los dos últimos cursos (2022-23 y 2023-24), coincidiendo con la implantación de la LOMLOE, en la que se promueve la enseñanza y el aprendizaje de la geografía desde el enfoque de competencias. El objetivo es analizar si el futuro profesorado desarrolla propuestas didácticas que incluyan la perspectiva del pensamiento geográfico a partir del enfoque de los problemas socialmente relevantes. El método es de carácter comparativo y tiene un carácter cualitativo, que se apoya en la teoría fundamentada para analizar y categorizar las respuestas en dos niveles (declarativo y aplicativo), en relación con los modelos curriculares o didácticos (Sáiz, 2023). Los resultados evidencian que la mayoría del profesorado se encuentra en niveles declarativos, lo que significa que presentan dificultades para integrar los conocimientos disciplinares asociados a la problemática seleccionada con los de tipo didáctico, que se desprenden de su interpretación del marco curricular de la LOMLOE. Las principales dificultades encontradas radican en vincular los conceptos estructurantes de la geografía con las competencias de pensamiento geográfico que aparecen como competencias específicas en dicho

marco curricular. Las actividades propuestas no incorporan suficientes conceptos básicos para los temas seleccionados y se refleja un tratamiento didáctico más asociado a modelos prácticos que críticos. Por todo ello, se concluye que el futuro profesorado de educación secundaria presenta algunas dificultades para aplicar el pensamiento geográfico en las aulas, por más que algunas propuestas han sido aplicadas durante la realización del período de Practicum del MAES.

Palabras clave: formación inicial; informe; pensamiento geográfico; LOMLOE; educación secundaria.

Referencias:

Araya, F., & Cavalcanti, L. (2018). Desarrollo del pensamiento geográfico: un desafío para la formación docente en Geografía. *Revista de Geografía Norte Grande*, *70*, 51-69. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022018000200051

Case, R., & Wearing, J. (2016). *Teaching Geographical Thinking. Revised and expanded edition*. Royal Canadian Geographical Society.

De Miguel, R. (2019). Europa en un contexto global: EUROGEO y el papel de la geografía y de los geógrafos europeos. *Revista Europea de Geografía*, *10* (4). Recuperado de https://eurogeojournal.eu/index.php/egj/article/view/209

Sáiz, J. (2023). Formación del futuro profesorado de educación secundaria en pensamiento histórico: análisis de niveles y discursos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 98* (37.3.), 243-260. https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.96970

Souto, X. M. (2018). La geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 79*(2757), 1–31. http://dx.doi.org/10.21138/bage.2757

Enseñar geografía con perspectiva de género: experiencias y propuestas

Prats Ferret, Maria[1]*; Baylina, Mireia[2]

[1] Departamento de Geografía, Universitat Autònoma de Barcelona. maria.prats@uab.cat
[2] Departamento de Geografía, Universitat Autònoma de Barcelona. mireia.baylina@uab.cat

*Autor correspondiente

Resumen: La incorporación de la perspectiva de género en la geografía ha transformado la disciplina: ha ampliado nuestra concepción del espacio, el lugar y el paisaje, y ha contribuido a repensar los procesos socioespaciales que dan forma a nuestras vidas. La construcción social de la diferencia condiciona la experiencia de hombres y mujeres en distintos contextos geográficos. Al mismo tiempo, nuestras experiencias de género también están condicionadas por otros factores de diferenciación social como la edad, clase, religión, etnia, sexualidad, ciudadanía, idioma o diversidad funcional, entre otros, provocando que la intersección entre ellos produzca experiencias específicas en las personas. En esta comunicación presentamos reflexiones sobre la necesidad de introducir esta perspectiva de forma transversal en la enseñanza de la geografía en todas sus especialidades, y propuestas prácticas aplicadas a diversos contenidos del currículum universitario. A partir de nuestra experiencia docente de muchos años en grado y en máster impartiendo contenidos geográficos con perspectiva de género, queremos compartir nuestra práctica a fin de promover la transversalidad de este enfoque en toda la disciplina, mostrando que ello es posible. Así, se exponen propuestas generales para introducir la perspectiva de género en la docencia, desde la postura crítica delante de la producción de conocimiento geográfico a cómo explicar y utilizar conceptos básicos en género desde la geografía; y se desarrollan propuestas concretas que especifican los objetivos, contenidos diversos y formas de evaluar las asignaturas con perspectiva de género. Finalmente, se facilitan recursos docentes y pedagógicos en geografía y género. Somos conscientes que este cambio supone desafíos a los/as docentes no familiarizados con este enfoque; ante ello facilitamos estrategias docentes y buenas prácticas, no solo en relación con los contenidos sino también en los métodos y la práctica docente en el aula. Esta propuesta permite avanzar en la introducción de pedagogías críticas en la enseñanza de la geografía en un contexto global donde los cambios sociales han hecho que las aulas sean cada vez más diversas social y culturalmente.

Palabras clave: geografía y género; interseccionalidad; experiencias; propuestas; pedagogías críticas.

Referencias:

Albet, Abel (ed.) (2019). *Maria Dolors Garcia-Ramon. Geografía, género, disidencia e innovación*. Barcelona: Icaria.

Datta, Anindita et al. (eds.) (2020). *Routledge Handbook of gender and feminist geographies*. Londres: Routledge

Oberhauser, Ann M.; Fluri; Jennifer L.; Whitson, Risa; Mollett, Sharlene (2018). *Feminist spaces. Gender and geography in a global context*. Londres: Routledge.

Ensino Inclusivo de Geografia: o uso de mapas táteis temáticos no desenvolvimento do raciocínio geográfico em estudantes com deficiência visual

Silva, André Luiz Bezerra da.

Instituto Benjamin Constant, Brasil. andreluizbezerra@ibc.gov.br

Resumo: O ensino inclusivo de Geografia, assim como a própria atividade docente contemporânea, requer a busca de recursos e caminhos alternativos que considerem as diferenças em suas variadas nuances, facultando assim o conhecimento a que todos têm direito. Como área do conhecimento, a Geografia pode ser entendida como uma forma de pensar, possibilitando a construção de uma certa consciência espacial dos fatos, entendida como uma consciência construída a partir de um olhar reflexivo, analítico e problematizador sobre o território, considerando as múltiplas relações e interconectividades de conteúdos e temas nele presentes. A inclusão, além dos aspectos físico e social, envolve também aspectos intelectivos e afetivos, considerando-se o direito de refletir, pensar e interagir intelectualmente no território, numa cidadania pensante e criativa. Estar incluso, geograficamente falando, se dá por meio de um pertencimento intelectual, por meio de ações intelectivas de leitura, explicação e cognoscibilidade no território. Nesse processo torna-se caro e fundamental o desenvolvimento do raciocínio geográfico, compreendido como uma forma de raciocinar que resulta da interrelação entre alguns conceitos do pensamento espacial e o estatuto epistemológico da Geografia, articulados em práticas pedagógicas para promover um ensino inclusivo. O objetivo desse artigo é apresentar as experiências vivenciadas a partir da utilização de mapas táteis temáticos como material pedagógico para auxiliar no desenvolvimento do raciocínio geográfico em estudantes deficientes visuais do 9 ano do ensino fundamental. Como metodologia foi realizada uma pesquisa bibliográfica para suporte teórico-conceitual, além de reflexões empíricas a partir das atividades de aula. As atividades foram propostas a partir do uso de mapas táteis temáticos do Brasil, ligados à temas como hidrografia, clima, bioma e divisão regional, onde, a partir de uma leitura e análise correlacionada dos mapas, os estudantes foram incentivados a proporem uma questão/problema territorial cuja discussão fosse relevante para eles. Os resultados parciais apontam que em muitos casos os estudantes com deficiência visual, através do uso de mapas táteis

com os conteúdos trabalhados pelo(a) professor(a), conseguem pensar alguns conceitos espaciais como localização, comparação, continuidade, interligação, complementaridade, proximidade dentre outros, para mediar assuntos e problemas regionais e territoriais, permitindo estabelecer algum grau de raciocínio geográfico. No estágio atual da pesquisa já se pode reconhecer que a adaptação e utilização de mapas táteis torna-se imprescindível quando se trata de uma educação inclusiva que esteja comprometida com a proposição de oportunidades e situações de aprendizagem acessíveis a todos.

Palavras-chave: Deficiência Visual; Mapas Táteis; Geografia; Inclusão

Referências:

Ascenção, V. de O. R.; Valadão, R. C.; Silva, P. A. da (2018). Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do Raciocínio Geográfico. In: Boletim Paulista de Geografia, v. 99, p. 34-51.

Castellar, S. M. V. (2020). O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. In: Revista Brasileira de Educação em Geografia, v. 10, n 19, p. 294-322, jan-jun, Campinas – SP.

Crozara, T. F.; Sampaio, A. de A. M. (2008) . Construção de material didático tátil e o ensino de geografia na perspectiva da inclusão. IN: VII Encontro Interno e XII Seminário de Iniciação Científica. Universidade Federal de Uberlândia - MG.

Kaercher, N. A. (2003). Desafios e Utopias no Ensino de Geografia. Santa Cruz do Sul: Edunisc.

Ensino multisseriado e a paisagem do bem viver: trilhando pelos gradientes do leito fluvial do curso médio da microbacia hidrográfica Zé Açu em Parintins-Amazonas-Brasil

Pachêco, Jesuéte[1]*; Torres, Irailde[2]; Brandão, José Carlos [2]

[1]*Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Brasil; jesuetepacheco@ufam.edu.br
[2.] Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Brasil; iraildescaldas@gmail.com
[2] Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Brasil; jcarlosbrandao@ufam.edu.br

*Autor correspondente

Resumo: 1) Contexto: O pensamento geográfico desde a sua estruturação no campo acadêmico-científico (meados das décadas de 1700 e 1800), pelos geógrafos da França, Prússia e Grã-Bretanha, vem selecionando metodologias apropriadas às realidades. A educação escolar é uma delas como consta na avaliação da obra "Geographia Primária". Esta "divide-se em três partes [...]. A cada uma d'ellas dá o auctor" um tratamento adequado para principiantes, "sem fatigar-lhes a memória com a decoração de uma extensa nomenclatura sem proveito prático" (Novaes,1892, p.8). No século XXI a Geografia continua avançando nas suas formas de repasse acadêmico-científico. Neste estudo não foram utilizadas técnicas clássicas, pois a pesquisa selecionou técnicas lúdicas e participantes, para entender a percepção ambiental dos estudantes do ensino multisseriado, respectiva a fisionomia da paisagem do bem viver na Comunidade do Paraíso (Parintins-Amazonas-Brasil) e a relação dos conteúdos da Geografia interdisciplinados com outras disciplinas do Ensino Fundamental 01, mais os elementos naturais diagnosticados no sistema fluvial Zé Açu. 2) Métodos: A estratégia foi apoiada pelas metodologias participantes: Estudo de Caso (Yin,2015); Pedagogia da Pergunta (Freire e Faundez, 1985); Investigação-Ação (Elliot, 2000); Oficinas didáticas de fenomenologia (Tuan,2012): técnicas de Trilhas Culturais de Deslocamentos (TCD) e Cartograma/Mapa Mental. 3) Resultados: A investigação-ação foi desenvolvida a partir de Tema Gerador e dialogicidade considerando as situações-problemas da comunidade de assentados da Agricultura Familiar - Curso Fluvial Médio do Zé Açu. O público escolar (professor e estudantes do Ensino Multisseriado) desempenhou suas ações dentro do contexto curricular da educação formal e as vivências do seu bem viver amazônico. A mediação didática no decorrer das TCD instigou a percepção do alunado resultando, por exemplo: no diagnóstico de componentes distintos em cada gradiente/perfil do leito fluvial de escoamento –

nas formas geométricas do platô, vertente e baixio de Terra Firme; tipos de vegetação, textura do solo, fauna etc. Por vez, aguçou a conversa entre estudantes sobre conteúdos das oficinas em sala de aula: Geografia (hidrografia, solo, relevo), Ciências (solo, água, reino animal e vegetal), Matemática (formas geométricas, lateralidade, eixo das grandezas: diferentes espaços e tempos) etc. Essas redes de complexidade do aprender fazendo culminaram com a elaboração no Quadro-de-Giz, de Cartograma/Mapa Mental do observado nas TCD e articulados com os diversos saberes acumulados. 4) Conclusões: As Oficinas didáticas foram os pontos fortes para a análise do estudo, pois os estudantes teceram as redes complexas da fisionomia da paisagem mediado: pelo aprendizado formal entre a conexão dos conteúdos da Geografia e das outras disciplinas; pela percepção da organização nos sistemas da natureza (ecossistemas) identificados em cada gradiente do leito fluvial, assim como levantaram soluções para evitar o risco de perder o ambiente fluvial pelas contaminações de resíduos sólidos domésticos (Tema Gerador) deixados no perfil do leito fluvial.

Palavras chave:“fluvial ”, “percepção”, “multisseriado”, “paisagem”

Referências:

Freire, P., & Faundez, A.(1985). Por uma pedagogia da pergunta. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Tuan, Yi-Fu (2012). Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente, Londrina, Eduel.

Yin, Robert K. (2015). Estudo de caso: planejamento e métodos, Porto Alegre, Bookman.

Escala e Pesquisa em Geografia: reflexões teórico-metodológicas

Barreto, Maria Joseli[1,2]*; Veloso, Fernando [2]

[1] Universidade Federal de Viçosa; Brasil; maria.joseli@ufv.br

[2] Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - Campus Leopoldina; Brasil; fer_velozorro@yahoo.com.br

* Autor correspondente

Resumo: O conceito de escala tem se tornado cada vez mais importante na leitura e análise do espaço Geográfico. A necessidade de compreender as bases estruturais que fundamentam o acelerado processo de mudança no mundo contemporâneo, tem transformado a escala geográfica em um conceito-chave para a leitura e entendimento de fenômenos que entrepõe-se a relação homem-meio. Nessa perspectiva, propomo-nos a partir desse texto, apresentar ponderações sobre o papel do conceito de escala no desenvolvimento da pesquisa em Geografia. Partindo da premissa que as pesquisas científicas também podem contribuir com o fortalecimento das lutas e resistências da clase trabalhadora e identidades territoriais, buscamos a partir de revisão bibliográfica, evidenciar como a multiescalaridade pode contribuir na análise dos procesos que fundamentam a produção e organização do espaço geográfico na contemporaneidade. Ao debater o tema no âmbito das pesquisas em Geografia, Souza (2007), chama atenção para a importância de integrar as escalas na produção e análise geográfica. Para o autor, a perspectiva multiescalar tende a viabilizar a visão do todo. Isto é, permite-nos dimensionar a extensão e profundidade do fenômeno em estudo. Enquanto o olhar de sobrevôo possibilita uma visão global da dinâmica e extensão territorial da problemática apresentada; o olhar de mergulho possibilita uma análise mais profunda(local), atenta a detalhes que podem ser invisibilizados em escalas mais amplas (SOUZA, 2007). É o jogo escalar que permite-nos apreender as dimensões da mundialização do capital, e as consequências do referido fenômenos no mundo contemporâneo. Enquanto, a escala macro (global) viabiliza-nos apreender a dinâmica geográfica de suas bases estruturais e motores que se articulam no cenário mundial; a escala micro (local), permite-nos, dimensionar a intensidade dos impactos que esses processos trazem para a sociedade em geral, especialmente para os sujeitos que estão a margem desses processos (Smith, 2000; Souza, 2007). Para Becker (2012) a compreensão da escala geográfica, enquanto princípio de organização e integração no entendimento de fenômenos, especialmente aqueles que se manifestam em diferentes ordens de grandeza, comparece como basilar para a produção de análises e reflexões

integradas na proposição de ações na solução de problemas. Ou seja, a integração das escalas tende a nos aproximar da real dimensão de problemáticas que se expressam tanto nos território como no sujeitos (Smith, 2000; Souza, 2007; Becker, 2012; Castro, 2014).

Palavras-chave: Conceito; Escala; Geografia; Metodologias.

Referências Bibliográficas

Becker, Bertha. A geografia e o resgate da geopolítica. Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, n. especial, t. 2, p. 99 -125, 1988.

Castro, I. E. Escala e pesquisa na geografia. Problema ou solução? Espaço aberto. PPGG - UFRJ, v. 4, n.1, 87-100, 2014.

Smith, N. Contornos de uma política espacializada: veículo dos sem teto e a construção da escala geográfica. In: ARANTES, A. (org.). O espaço da diferença. Campinas: Papirus, 2000. p. 132 – 175.

Souza, M. L. Da 'diferenciação de áreas à 'diferenciação socioespacial': A 'visão (apenas) de sobrevôo' como uma tradição epistemológica e metodológica limitante. Cidades, Presidente Prudente, v. 4, p. 101-114, 2007.

Estéticas espaciais: a transposição didática e a arte no ensino de Geografia

Lemos, Paulo[1]*; Fiel, Elisabete[2]
[1] FLUP (CEGOT e RISCOS); Via Panorâmica Edgar Cardoso s / n, 4150-564 Porto; paulomclemos@outlook.com
[2] NOVA FCSH; Av. de Berna, 26-C 1069-061 Lisboa; fiel.elisabete@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O presente estudo investiga a aplicação da transposição didática (TD) associada a recursos artísticos no processo de ensino-aprendizagem de Geografia, explorando como a integração de elementos artísticos pode enriquecer a compreensão geográfica dos alunos. No contexto educativo contemporâneo, onde a interdisciplinaridade e a inovação são essenciais para cativar e envolver os estudantes, a TD torna-se um método vital para traduzir o conhecimento científico em conteúdos acessíveis e motivadores (Chevallard, 1985; 1991). Este estudo teve como propósito principal analisar como a arte, no domínio das artes visuais, pode ser utilizada para facilitar a compreensão de conceitos geográficos complexos e promover uma aprendizagem profunda e significativa (Pereira *et al*., 2021). Metodologicamente, trata-se de um estudo exploratório, recorrendo às aprendizagens essenciais sobre os contrastes de desenvolvimento quisemos apresentar situações concretas de desigualdades de desenvolvimento, relacionar conceitos e discutir possíveis soluções. Deste modo, foram selecionados artistas contemporâneos iminentemente sociais, portugueses (Bordallo II, Pitanga) e estrangeiros (Ugur Gallenkus, Sebastião Salgado, Bansky e Ai weiwei) que exprimem as suas preocupações com o Mundo através da arte. Os alunos selecionaram obras, comentaram as mesmas colocando em evidências os conceitos, os problemas e posteriormente discutiram as soluções. Procurámos colocar em evidência o estímulo ao pensamento crítico, bem como a sensibilidade estética recorrendo aos conceitos geográficos. Os resultados indicam que a utilização da arte na TD de conteúdos geográficos promoveu um maior interesse e participação dos alunos nas aulas, além de facilitar a compreensão dos conceitos abordados, dando sentido à interdisciplinaridade e à perceção da arte contemporânea. Conclui-se, portanto, que a integração da arte na TD de conteúdos de Geografia enriquece o processo de ensino-aprendizagem, como promove, também, uma educação holística. Este estudo exploratório, sugere que futuras investigações devem continuar a explorar o potencial da interdisciplinaridade, especialmente no que se refere à combinação de disciplinas tradicionalmente distintas como a Geografia e as Artes, para

criar experiências educativas inovadoras e significativas. As implicações práticas deste estudo recomendam a formação contínua de professores para o uso integrado de métodos artísticos e geográficos, bem como a criação de materiais didáticos que facilitem essa abordagem.

Palavras-chave: Transposição Didática; Ensino de Geografia; Arte na Educação; Interdisciplinaridade; Aprendizagem Significativa;

Referências:

Chevallard, Y. (1985) *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*, Grenoble: La Pensée Sauvage.

Chevallard, Y. (1991). *La Transposition Didactique*. Grenoble: La Pensée Sauvage.

Pereira, M.; Sousa, S.; Medeiros, T.; Bispo, C. (2021). Uso de metodologias ativas para uma aprendizagem significativa no ensino de geografia. *PESQUISAR–Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia, 8*(16), 37-52.

Estratégias para o pensamento prítico, em Geografia: uma perspetiva educativa

Campos, Ana[1]*; Lemos, Paulo[2]; Soares, Diana[3]

[1] FEP-UCP (CEDH); Rua de Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto; s-alpcampos@ucp.pt
[2] FLUP (CEGOT e RISCOS); Via Panorâmica Edgar Cardoso s / n, 4150-564 Porto; paulomclemos@outlook.com
[3] FEP-UCP (CEDH); Rua de Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto; dsoares@ucp.pt

*Autor correspondente

Resumo: A integração do pensamento crítico (PC) na educação geográfica é indispensável para formar cidadãos capazes de lidar com as complexidades e incertezas que caracterizam o mundo, na atualidade. Neste sentido, a presente investigação propôs-se avaliar o nível de PC dos alunos de uma turma de Geografia C, assim como promover o desenvolvimento dessa competência no ensino da disciplina. Com este propósito, foi criado um programa de intervenção, fundamentado na Taxonomia de Ennis, numa amostra de 14 alunos de uma turma do 12 ano, na disciplina de Geografia C, onde foi realizada a prática pedagógica. Para avaliar o nível de PC dos alunos, foi aplicado, como pré-teste, o Teste de PC – Cornell (Nível X). Posteriormente, foram desenvolvidas doze atividades destinadas a promover as capacidades de PC dos alunos, alinhadas com o programa de Geografia C, as Aprendizagens Essenciais e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Essas atividades foram planeadas e concebidas com base na revisão da literatura e adaptadas ao contexto da prática pedagógica. A caracterização da amostra foi realizada através de um questionário adaptado do PISA e visou identificar aspetos como desempenho académico, contexto socioeconómico, recursos tecnológicos e hábitos de leitura. A etapa final da investigação visa avaliar o nível de PC dos alunos, no término do ano letivo, e correlacionar esses resultados com os do pré-teste para determinar se as atividades desenvolvidas tiveram um impacto positivo no desenvolvimento do PC, ainda que, a pandemia de Covid-19 tivesse impedido a realização do pós-teste e a conclusão do estudo. Apesar disso, a investigação forneceu *insights* significativos sobre a importância de promover capacidades de PC nas práticas pedagógicas, especialmente no contexto do ensino de Geografia. Os resultados do pré-teste indicaram que a maioria dos alunos possuía níveis insuficientes de PC, especialmente em áreas como a identificação de assunções e dedução indiciando uma capacidade insuficiente para sustentar argumentos e estabelecer relações causa-efeito. Observou-se, ainda, falta de maturidade em aspetos do PC relacionados com a credibilidade,

indução e observação. A análise do questionário adaptado do PISA revelou uma correlação entre os hábitos de leitura e as características pessoais associadas à curiosidade com o desempenho na componente geral do Teste de PC - Cornell (Nível X). Embora a pandemia tenha impedido a aplicação do pós-teste, as atividades realizadas mostraram ser eficazes na promoção do PC, destacando a necessidade de estratégias pedagógicas contínuas e integradas para melhorar esta competência nos alunos.

Palavras-chave: Pensamento Crítico; Estratégias de Ensino-Aprendizagem; Geografia C; Didática;

Referências:

Ennis, R.; Millman, J.; Tomko, T. (2005). Cornell critical thinking tests: Administration manual. *California: Critical Thinking Company*.

Lopes, J.; Silva, H.; Dominguez, C.; Nascimento, M. (2019). *Educar para o pensamento crítico na sala de aula: planificação, estratégias e avaliação*. Pactor.

Tenreiro-Vieira, C.; Vieira, R. (2000). *Promover o pensamento crítico dos alunos: Propostas concretas para a sala de aula*. Porto Editora.

Experiencias formativas en la enseñanza de Geografía para la Educación Superior: perspectivas filosóficas y epistemológicas

Vilela Da Silva, José Rafael[1]*; Ribeiro, Lygia de Oliveira[2]; Moura, Jeani Delgado Paschoal[3]

[1] Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina; Califórnia, Paraná, Brasil; jose.rafael.vilela@uel.br
[2] Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina; Santo Antônio da Platina, Paraná, Brasil. lygia.oliveira@uel.br
[3] Professora Doutora no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina; Londrina, Paraná, Brasil; jeanimoura@uel.br

*Autor correspondiente

Resumen: Reflexionar sobre las perspectivas filosóficas y epistemológicas entrelazadas en los procesos de formación docente para la Educación Superior se revela como algo vital para identificar y comprender las múltiples experiencias vividas en estos procesos formativos. En este sentido, este trabajo busca describir e interpretar las experiencias formativas en la enseñanza de Geografía vividas a lo largo de la asignatura 'Procesos Formativos de Política, Perspectivas Filosóficas y Epistemológicas de la Formación para la Docencia en la Educación Superior', realizada en el contexto de la Posgrado en Geografía de la Universidad Estatal de Londrina (PPGEO-UEL) en el año 2022, Entrelazando estas experiencias con las perspectivas filosóficas y epistemológicas presentadas en esta asignatura, a partir del pensamiento de autores(as) seleccionados(as). La investigación se desarrolla a partir de un método cualitativo, investigativo e interpretativo basado en una perspectiva geográfica humanista y fenomenológica, en la cual identificamos, describimos, interpretamos y presentamos algunas de las experiencias vividas y actividades desarrolladas por los estudiantes a lo largo de estos procesos formativos orientados a la enseñanza en la Educación Superior, como por ejemplo: dinámicas, diálogos y trabajos académicos, como la construcción del proyecto de un Abecedario, con el objetivo de reflexionar sobre los múltiples significados posibles atribuidos a las palabras relacionadas con la docencia. Los resultados alcanzados en esta investigación señalan la importancia del entrelazamiento entre las perspectivas filosóficas y epistemológicas y las experiencias formativas en la docencia, a partir de diálogos y conversaciones establecidas con autores como Freire (1987) desde su pedagogía del oprimido, Serres (1993) en sus diálogos sobre el educar, el instruir y el aprender, Larrosa (2019) y sus reflexiones sobre la experiencia y el saber,

Rancière (2002) que nos hace reflexionar sobre la educación y nuestra condición de educadores, y Hooks (2013) que nos invita a experimentar la educación como práctica de libertad y transgresión para lograr una pedagogía comprometida. Es decir, autores que nos ayudan a repensar nuestro quehacer docente y a comprender estas experiencias. Las conversaciones con estos(as) autores(as) permitieron la resignificación de las experiencias formativas para la docencia, despertando y resaltando saberes esenciales como la imaginación, la creatividad, la criticidad, la sensibilidad y la racionalidad entre los(as) estudiantes. Finalmente, a partir de esta investigación destacamos la importancia del entrelazamiento y las conversaciones que se establecen entre las perspectivas filosóficas y epistemológicas compartidas por los autores en sus obras y las experiencias formativas individuales y colectivas vividas por los estudiantes, dentro y fuera del aula, en sus procesos formativos para la enseñanza de Geografía, especialmente en la Educación Superior. Es a partir de este entrelazamiento que percibimos que estas experiencias son resignificadas y reflexionadas, lo que posibilita avances en la formación y en la constitución de saberes y conocimientos valiosos para el quehacer docente, especialmente dentro de la ciencia geográfica.

Palabras clave: Procesos Formativos; Docencia; Diálogos; Enseñanza de Geografía.

Referencias:

Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. (17ª ed.). Paz e Terra.

Hooks, B. (2013). *Ensinando a transgredir*: a educação como prática da liberdade. (1ª ed.) Trad. Marcelo Brandão Cipolla. WMF Martins Fontes.

Larossa, J. (2019). *Tremores*: escritos sobre experiencia. (1ª ed.) Trad. Cristina Antunes, João Wanderley Geraldi. Autêntica Editora.

Rancièri, J. (2002). *O mestre ignorante* - Cinco lições sobre a emancipação intelectual. Trad. Lilian do Valle. Autêntica.

Serres, M. (1993). *O terceiro instruído*. Trad. Serafim Ferreira. Lisboa: Instituto Piaget.

Imaginarios territoriales vinculados a divisiones sin contenidos: las provincias del Norte de Portugal y las comarcas de Galicia (España)

Otero-Varela, Alejandro[1]*; Gusman, Inês[2]

[1] Departamento de Xeografía; Universidade de Santiago de Compostela; alejandrootero.varela@usc.es
[2] Departamento de Xeografía; Universidade de Santiago de Compostela; mariaines.gusmancorreia@usc.es

*Autor correspondiente

Resumen: Los imaginarios territoriales constituyen un factor destacado a la hora de comprender la relevancia de una determinada división espacial (Anderson, 1983). La construcción y legitimación de territorios no obedece únicamente al poder político, sino que las unidades territoriales también deben ser entendidas como realidades vividas y percibidas por la sociedad. En particular, las divisiones territoriales, son capaces de mantener su relevancia social con el tiempo, negándose a desaparecer cuando pierden el reconocimiento formal de las autoridades (Zimmerbauer y Paasi, 2013; Davoudi, 2019). En esta investigación nos proponemos comprender el alcance de dos divisiones territoriales presentes en la actualidad que, o bien han sido desactivadas hace décadas (las provincias en el Norte de Portugal), o bien nunca han contado con respaldo institucional (las comarcas en Galicia, España) (Gusman y Otero-Varela, 2023). El método de trabajo empleado es doble, por un lado, realizamos un análisis geohistórico del conjunto de niveles político-administrativos de ambos estados y, por otro, desarrollamos una revisión de las prácticas de los actores locales implicados. Los resultados apuntan a que ambas divisiones están presentes en diversas esferas (sociales, económicas, institucionales, entre otras) y que son reproducidas en diferentes contextos (nombres de instituciones, organización de servicios públicos, marcas territoriales, medios de comunicación, discursos políticos y académicos, promoción de recursos endógenos, etc.). Podemos constatar que estas divisiones, pese a carecer de reconocimiento institucional, compiten con los restantes niveles territoriales y son objeto de aprehensión por las autoridades debido a su importancia socioespacial (Tewdwr-Jones y Allmendinger, 2006). La principal conclusión que arroja esta investigación es que los imaginarios territoriales colectivos permiten valorar las provincias portuguesas y comarcas gallegas como unidades territoriales "vivas" y que superan las lógicas de la organización estatal.

Palabras clave: imaginarios territoriales; identidad territorial; organización territorial; Galicia; Norte de Portugal

Referencias:

Anderson, B. (1983). *Imagined Communities: Reflections on the Origins and Spread of Nationalism*. Verso.

Davoudi, S. (2019). Imaginaries of a 'Europe of the Regions'. *Transactions of the Association of European Schools of Planning, 3*, 85-92. https://doi.org/10.24306/TrAESOP.2019.02.001

Gusman, I. & Otero-Varela, A. (2023). Territories that Refuse to Fade Away: Insights from the Províncias of Northern Portugal and the Comarcas of Galicia (Spain). *European Journal of Geography, 14*(4), 1-12. https://doi.org/10.48088/ejg.i.gus.14.4.001.012

Tewdwr-Jones, M. & Allmendinger, P. (2006). *Territory, Identity and Spatial Planning: Spatial Governance in a Fragmented Nation.* Routledge.

Zimmerbauer, K. & Paasi, A. (2013). When Old and New Regionalism Collide: Deinstitutionalization of Regions and Resistance Identity in Municipality Amalgamations. *Journal of Rural Studies, 30*, 31-40. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2012.11.004

Inmersión paisajística a través de la fotografía de 720°: nuevas perspectivas en educación.

Cerda-Luque, Pablo Alberto[1]; Requena-Lara, Glenda Nelly[2]*; Calvillo-Villicaña, María Eugenia[3], Morales-Pacheco, Juan Francisco[4]

[1] Universidad Autónoma de Tamaulipas; Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; pcerda@docente.uat.edu.mx
[2] Universidad Autónoma de Tamaulipas; Facultad de Ingeniería y Ciencias/ Instituto de Ecología Aplicada; grequena@uat.edu.mx
[3] Universidad Autónoma de Tamaulipas; Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; mcalvillo@docentes.uat.edu.mx
[4] Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Ciencias de la Tierra; juan.ramirezfn@uanl.edu.mx
[5] Universidad Autónoma de Tamaulipas; Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Victoria; jfmorales@uat.edu.mx

*Autor correspondiente

Resumen: El avance tecnológico abre nuevas puertas en el campo de la educación, permitiendo la inmersión en espacios geográficos naturales y culturales a través de la fotografía de 720°. Este proyecto explora el impacto de esta herramienta innovadora en la enseñanza en escuelas púbicas del centro y sur del estado mexicano de Tamaulipas, analizando cómo la inmersión virtual puede enriquecer la comprensión de diferentes contextos geográficos. Se aborda el potencial de la fotografía de 720° para proporcionar a los estudiantes de primaria (6 a 12 años) una experiencia inmersiva que va más allá de las limitaciones físicas, fomentando la empatía, el entendimiento intercultural y la apreciación de la diversidad. Los lugares que se visitan virtualmente son: las pinturas rupestres de Santa Olaya y el Cerro del Diente, en Tamaulipas; así como el camino hacia el Observatorio Astronómico Universitario Tlapiani, ubicado en Iturbide, del estado de Nuevo León. Como resultado de la investigación se puede concluir que el uso de la fotografía 720° aumenta significativamente la enseñanza efectiva de aspectos geográficos en los niños. Además, destaca las nuevas perspectivas que la fotografía de 720° ofrece en la educación, subrayando su capacidad para transformar la manera en que los estudiantes se interesan, exploran y comprenden el mundo que les rodea.

Palabras clave: Fotografía de 720°; Educación efectiva; Experiencias inmersivas

Referencias

Bucio-Gutierrez, D. B.-d.-A.-V.-L.-C. (2024). ¿Es posible la inclusión STEAM en la educación especial? Aproximaciones pedagógicas en la voz de expertos. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1-22.

Calvillo-Villicaña, M. C.-L.-R.-G. (2024). Desarrollo y puesta en marcha de recorridos virtuales realizados con fotografía inmersiva (720°) como herramientas digitales de transmisión de conocimientos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1-16.

Cerda-Luque, P. S.-E.-S.-C. (2023). Objeto de aprendizaje STEAM para la promoción del patrimonio cultural rupestre en Tamaulipas: niños y niñas en un "Día del investigador UAT". *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1-13.

Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – Ihgal: contributos de um espaço de produção de conhecimentos territoriais no processo ensino/aprendizagem de Geografia no nordeste do Brasil

Teles de Carvalho, Antônio Alfredo

[1] Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente – Universidade Federal de Alagoas/Ufal; Brasil; acarvalho@igdema.ufal.br

Resumo: A necessidade de entender e explicar as dinâmicas dos territórios no mundo contemporâneo tem se constituído em uma constante busca de dinamizar o ensino de geografia nos diferentes níveis, no Brasil, especialmente nas duas últimas décadas. Tem sido recorrente o uso das novas tecnologias, a intensificação das aulas de campo, dentre outros. Contudo, uma importante e eficaz fonte de informações e conhecimentos para tal fim, tem sido negligenciada. Trata-se dos Institutos Históricos e Geográficos que possuem uma longa tradição no país, alguns remontando do período imperial, quando se constituíam nos principais espaços de produção e difusão de conhecimentos territoriais. Nesse sentido, busca-se no presente trabalho evidenciar as atividades de pesquisa realizadas no Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas – IHGAL, com os acadêmicos da disciplina História do Pensamento Geográfico, ministrada no primeiro semestre dos cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Geografia do Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Alagoas (IGDEMA-UFAL). O referido instituto é o terceiro mais antigo do Brasil, tendo sido fundado no período imperial (1862), constituindo-se em guardião de um importante acervo sobre a formação territorial brasileira e, alagoana em particular, desvelando as influências ibéricas, especialmente portuguesa e as suas repercussões na atualidade. Por conseguinte, basilar à formação de profissionais conscientes e críticos da sua realidade, aptos a explicar os processos territoriais, mormente no período histórico atual, marcado pela aceleração que pouco permite reflexões viscerais dos contextos vigentes.

Palavras-chave: território; Ihgal; ensino.

Referências:

Capel, H. (2012). Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea. Una introducción a la geografía. Ediciones del Serbal.

Carvalho, G. (2021). Formação histórica de Alagoas (6ª ed.). Edufal.

Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas (2008). Dados históricos. Ihgal.

Moraes, A. C. R. (2008). Território e História no Brasil (3ª ed.). Annablume.

Tenório, D. A., Dantas, C. L. (2007). A Casa das Alagoas: Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas. Edufal.

La apertura disciplinar de la Geografía española: un análisis del perfil formativo del personal docente en Geografía

García-Álvarez, David[1]*; Pinos Navarrete, Aida[2]

[1] Departamento de Geografía, Universidad Complutense de Madrid; davidg@ucm.es
[2] Departamento de Geografía Humana, Universidad de Granada; apnavarrete@ugr.es

*Autor correspondiente

Resumen: Desde la conformación de los primeros departamentos y secciones departamentales de Geografía, así como desde el inicio de la impartición de la licenciatura en Geografía, el profesorado universitario en Geografía ha experimentado una importante evolución en España. La mayor parte de los profesionales que, formados en Filosofía y Letras o Geografía e Historia, dieron entonces forma a los nuevos departamentos universitarios, han concluido recientemente o concluirán en los próximos años su carrera académica. De esta forma, los departamentos de Geografía española están experimentando y experimentarán en los próximos años una notable renovación que, en el actual contexto de investigación y docencia interdisciplinar, puede suponer una importante transformación de la disciplina. A través de esta comunicación, se busca analizar cuál es la actual composición del profesorado geógrafo que integra los departamentos universitarios de Geografía en España y su perfil formativo, con el objeto de comprobar el nivel de apertura y evolución disciplinar que la Geografía española ha experimentado y puede experimentar en el futuro.

Palabras clave: Geografía; Profesorado; Universidad; Interdisciplinariedad

Referencias:

Capel, H. (2003). Quo vadis Geographia? La geografía española y los concursos para la habilitación del profesorado universitario. Biblio 3w. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, VIII(469). http://www.ub.es/geocrit/b3w-469.htm

Comité Español de la UGI (Ed.). (2002). La geografía española actual. Estado de la cuestión: aportación española al congreso de la UGI. Comité Español de la Unión Geográfica Internacional.

Cuadra, D. E. (2020). Geografía y geógrafos del siglo XXI: Horizontes y perspectivas. Revista Huellas, 24(1), 31-52. https://tinyurl.com/4ptyce4z

Gómez Mendoza, J. (2013). La evolución de la investigación Geográfica española durante los últimos decenios. En T. Lasanta & J. Martín Vide (Eds.), La Investigación Geográfica En España (1990-2012) (pp. 21-42). Asociación de Geógrafos Españoles.

Olcina Cantos, J., González Pérez, J. M., & López Estébanez, N. (2022). Un panorama general de la evolución de la geografía española (1992-2022). En Comité Español de la Unión Geográfica Internacional (Ed.), La geografía española actual. Estado de la cuestión: aportación española al congreso de la UGI (pp. 9-27). Comité Español de la Unión Geográfica Internacional.

Manuais digitais em sala de aula. Perspetiva dos professores de Geografia.

Reis, Vitor[1]

[1] FCSH-UNL; Lisboa; a2021100547@campus.fcsh.unl.pt

Resumo: O Projeto-Piloto de Manuais Digitais que visa a desmaterialização do manual escolar em Portugal é um processo que, no ano letivo 2023/2024, se encontra na quarta sua fase e tem uma abrangência de cerca de 23600 alunos, 3827 professores em cerca de 103 Agrupamentos escolares e Escolas Não Agrupadas. O Processo de Desmaterialização do Manual Escolar promovido pelo Ministério da Educação, no seguimento da Resolução do Conselho de Ministros n 30/2020, onde ficou aprovado o Plano de Ação para a Transição Digital, visa também "Proporcionar formação na área do digital a todos os professores do ensino básico e secundário…"(p.15). Este processo, eminentemente político tem vários argumentos contraditórios e é alvo de alargada discussão dentro da comunidade escolar. Longe vai o ano de 1844 quando foi instituído um Sistema de Ensino em Portugal, e onde o papel do manual escolar era "A formação do cidadão, a interiorização de saberes e valores, enquadrados por uma ideologia patriótica e por uma atitude nacionalista…" (Magalhães,2011, p.29). O manual escolar é o objeto que une aluno-professor-aprendizagens e reveste-se hoje de recursos pedagógicos inovadores e diferenciadores cada vez mais ligados às novas tecnologias. Este estudo tem o propósito de investigar a perspetiva dos professores de Geografia em relação à transição dos manuais físicos para os digitais. Enquadrado em programa de Mestrado em Ensino de Geografia no 3 Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da FCSH-UNL, este trabalho explora as respostas obtidas a um conjunto de questões relacionadas especificamente com a desmaterialização dos manuais escolares. Estes dados, não foram apresentados no Relatório da Prática de Ensino Supervisionada (RPES), por serem considerados irrelevantes nesse contexto específico. No entanto, reconhecendo a sua relevância, foram tratados de forma autónoma neste artigo. São 4034 os professores de Geografia contabilizados pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, (DGEEC, 2023, p. 55), destes responderam a um inquérito abrangente 337 professores de Geografia do 3 ciclo e Secundário. A metodologia adotada, com a colaboração da APROFGEO, permitiu a recolha de dados quantitativos, fornecendo uma visão sobre a perspetiva dos docentes sobre o processo de desmaterialização do manual escolar. Tendo como um dos pontos

de partida a ideia que "para o professor de Geografia o manual digital é uma ferramenta de grande utilidade na prática letiva" (Reis, 2023, p.41) os resultados do estudo revelam que, embora a maioria dos professores de Geografia não concorde com a implementação dos manuais digitais, consideram-se, em geral, preparados para enfrentar esta mudança. Especificamente, alguns professores expressaram preocupações relacionadas com formação, com a necessidade de existirem equipamentos adequados e com o treino. No entanto, apesar dessas reservas, a confiança nas suas capacidades de adaptação e na preparação para utilizar ferramentas digitais de ensino é elevada, o que faz com que a maioria acredite que, quando o processo de desmaterialização dos manuais escolares chegar à sua escola, estarão capacitados para o efeito. As principais conclusões indicam que, embora exista aversão ao processo de desmaterialização, os professores de Geografia acreditam possuir as competências necessárias para integrar os manuais digitais nas suas aulas acreditando ainda que os manuais digitais em sala de aula não irão alterar, de forma significativa, a sua forma de lecionar.

Palavras-chave: "Manuais Digitais"; "Professores de Geografia"; "Capacitação"; "Desmaterialização do manual escolar"

Referências:

Magalhães, J. (2011). O Mural do tempo - Manuais Escolares em Portugal. Lisboa: Edições Colibri;

Reis, V. (2023). Manuais Digitais como ferramenta relevante ao serviço dos docentes de Geografia (Tese de Mestrado) FCSH-Nova;

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2022). Perfil do Docente 2020-2021. Lisboa: DGEEC;

Plano de Ação para a Transição Digital, Resolução do Conselho de Ministros n. 30/2020, Diário da República n 78, p. 6-32

Minecraft como proposta de prática pedagógica inventiva no ensino de geografia

Eufrasio Jr, Nelson Luis[1]

[1] Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS; São Leopoldo/RS - Brasil; nelsoneufrasiojr@gmail.com

Resumo: Este estudo propõe discutir a apropriação de metaversos, em especial o Minecraft, como espaço de prática pedagógica inventiva para o ensino de geografia, no contexto do Ensino Médio, no paradigma da Educação OnLIFE (Schlemmer; Di Felice & Serra, 2020). A pesquisa visa refletir sobre os processos de ensino e de aprendizagem em geografia, a partir de ambientes imersivos, como forma de potencializar a cocriação de conhecimentos sobre o espaço geográfico (Santos, 1978). Este enfoque é justificado pela necessidade de transcender os métodos tradicionais de ensino, adaptando-se às problematizações do mundo tempo presente. Nesse sentido, adotou-se como metodologia de pesquisa o método cartográfico de pesquisa-intervenção (Passos; Kastrup; Escóssia, 2015), que possui origem nos estudos de cartografia elaborados por Gilles Deleuze e Félix Guattari (2011), que possibilita a cocriação e a experimentação em ambientes imersivos, em especial metaversos. O método envolve professores e estudantes ativamente no processo de aprendizagem, transformando-os em pesquisadores-cartógrafos que exploram multiterritorialidades (Haesbaert, 2021). A prática pedagógica inventiva foi desenvolvida a partir de exploração do espaço geográfico físico, com o objetivo de cocriar um entendimento aprofundado das novas espacialidades geográficas, como o metaverso Minecraft. A pesquisa demonstrou que o coengendramento entre multitérritórios potencializa a curiosidade e a participação dos alunos, propiciando novas compreensões de conceitos geográficos. Os estudantes cocriaram em novas espacialidades, demonstrando suas percepções oriundas do espaço físico e geográfico, evidenciando a importância dos metaversos como espaço de prática pedagógica inventiva no ensino de geografia, alicerçado no paradigma da Educação OnLIFE, rompendo assim com a dicotomia on/off e conectando os estudantes de forma significativa e inventiva na compreensão de novas espacialidades emergentes. Nesse contexto, este estudo posibilita refletir a importância de práticas pedagógicas inventivas que hibridizem espaços físicos e digitais, coengendrando o ensino e a aprendizagem de geografia no âmbito da Educação OnLIFE.

Palavras-chave: Metaversos; Ensino de Geografia; Educação OnLIFE; Prática Pedagógica Inventiva

Referências:

Deleuze, G., & Guattari, F. (1980). *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, vol. 1. Editora 34.

Haesbaert, R. (2021). *O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade* (13ª ed.). Bertrand Brasil.

Passos, E., Kastrup, V. & Escóssia, L. (2015). *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividades.* Sulina.

Santos, M. (1978). *Por uma Geografia Nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. (pp. 122). Ed. da Universidade de São Paulo.

Schlemmer, E., Di Felice, M., & Serra, I. M. R. S. (2020). *Educação OnLIFE: a dimensão ecológica das arquiteturas digitais de aprendizagem.* Educar em Revista, 36, e76120.

O conceito de natureza na disciplina de Geografia: reflexões iniciais sobre seu necessário redimensionamento ante as mudanças climáticas

Maguelniski, Diego[1]; Bauab, Fabrício Pedroso[2]; Oliveira, Francisco Roque de[3]

[1] Universidade Estadualdo do Oeste do Paraná - UNIOESTE; Brasil; diegomag.com@gmail.com
[2] Universidade Estadualdo do Oeste do Paraná - UNIOESTE; Brasil; fabriciobauab@yahoo.com.br
[3] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa (CEG-IGOT-ULisboa); f.oliveira@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: Desde que pelo pensamento moderno, por volta do século XVII, a ciência ocidental atrelou o conceito de natureza a um âmbito experimental, passível de manipulação, separado do ser humano, vivemos um paradigma conceitual que amparou uma perspectiva predatória de usufruto da natureza como mera fonte de recursos. Tal perspectiva pode ser encontrada na filosofia de Francis Bacon (1561-1626), defensor de que a ciência (teoria) aliada à técnica (prática) cumpriria uma função religiosa de operacionalizar o domínio humano sobre a natureza, redimindo o homem do flagelo da Queda. Assim, dominada a natureza pela técnica - amplificada pela ciência-, encontra-se ressonâncias religiosas compatíveis com o afã mercantilista de dominação e venda dos quadros naturais. A disciplina escolar de Geografia, em seu percurso histórico, ao exaltar os bens e recursos naturais de uma determinada nação, e, também, ao projetar os meios físicos-naturais, muitas vezes, como separados do ser humano, deu ensejo ao ensino de um conceito de natureza até então atrelado ao dito paradigma. Em respeito a esse panorama conceitual e paradigmático, fazemos, neste estudo, uma discussão concatenada com uma revisão bibliográfica, debatendo o tema perante a perspectiva das mudanças climáticas, assunto no qual somos desafiados a rediscutir o paradigma conceitual de natureza na disciplina de Geografia. Por resultados esperados deste estudo, vale destacar que, só muito recentemente, temos debatido, no âmbito do ensino de Geografia, como as ações humanas têm gerado perceptíveis mudanças no ambiente que nos cerca, e de que, de alguma maneira, somos afetados por elas, em especial as mudanças climáticas. A dicotomia básica da disciplina de Geografia, no âmbito escolar, que infelizmente ainda nos desafia, vem ainda reforçar o quadro paradigmático de uma visão utilitarista e mercantil a respeito de natureza. Defende-se, portanto, que se incorpore no meio acadêmico e escolar uma necessária rediscussão para tratar o quadro conceitual então

abordado, exigindo, no âmbito atual da disciplina de Geografia, um permanente diálogo socioambiental, contornando as frequentes separações dicotômicas, e analisando a problemática das mudanças climáticas ante uma visão mais ampla, complexa e multiescalar de natureza, respeitando as múltiplas variáveis geográficas envolvidas.

Palavras-chave: Geografia; ensino; natureza; mudanças climáticas.

Referências:

Bacon, F. (1999). *Novum Organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza.* Nova Cultural.

Barbosa, T. (2006, dezembro). A influência da geografia teorética-quantitativa na transformação teorética do conceito de natureza em recursos naturais nos livros didáticos de geografia do Ensino Fundamental. *Geografia em Atos*, n. 6, v. 1.

Bispo. M. O. (2012, janeiro-junho). A concepção de natureza na Geografia e a relação com a educação ambiental. *Terceiro Incluído*, n. 1, p. 41-55.

Santos, M. (1982/2012). *Pensando o espaço do homem.* Editora da Universidade de São Paulo.

ODS em Ação… Todos Contam|Todos Contamos!

Gomes, Margarida Maria Reis[1]

[1] Ministério da Educação Ciência e Inovação, Agrupamento de Escolas da Mealhada; Estrada Nacional 1| 3050-347 – Mealhada; marggomes@gmail.com

Resumo: O Projeto *ODS em Ação… Todos Contam|Todos Contamos!* fixa-se na *Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável* da Organização das Nações Unidas, Apoiando-se em princípios fundamentais como a sustentabilidade e a justiça social, pretende agregar vontades e mobilizar recursos do Agrupamento de Escolas de Ansião, através de um plano de atividades multidisciplinar a ser desenvolvido ao longo dos anos letivos 2023/24 e 2024/25. Integra-se nos Eixos 1 "Educação de Qualidade /Educação Inclusiva", 2 "Educação para a sustentabilidade", 3 "Qualidade de Vida, Saúde e Bem Estar" e 4 "Comunicação na organização", do Projeto Educativo do Agrupamento. A atividade do clube enquadra-se na Estratégia de Educação para a Cidadania do Agrupamento, integra ações nos diversos domínios do Plano de Recuperação de Aprendizagens(PRA) 23|24 Escola +, e efetiva as parcerias a estabelecer com estruturas internas e externas. Neste contexto, pressupõe um trabalho articulado e colaborativo entre os diversos Conselhos de Turma, Bibliotecas Escolares, Diretores de Turma, Coordenadores de Cidadania e Desenvolvimento, Professores/as de Cidadania e Desenvolvimento, Conselho Pedagógico, Rádio Escolar *Bora Lá*, Clube Europeu, Programa Escola Embaixadora do Parlamento Europeu, SPO - Serviços de Psicologia e Orientação, Academia de Líderes Ubuntu e demais Clubes do agrupamento…, assim como a Associação de Pais e Encarregados de Educação, Associação de Estudantes, Assistentes Operacionais e Técnicos Especializados, elementos da Direção e Parcerias. As atividades são promovidas em articulação vertical e horizontal e os alunos são convidados para uma participação ativa, através da figura de "Embaixadores dos ODS". Levar as crianças e os jovens a reconhecer o impacto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na vida das pessoas, orientélos para identificarem ações, no dia a dia, para promover a consecução dos 17 objetivos, criar entre os/as alunos/as um espírito de cidadania ativa e transmiti-lo aos restantes membros da comunidade escolar e educative ou contribuir para a formação do jovem cidadão do séc. XXI são alguns dos objetivos do projeto de modo a dotar os estudantes de novas ferramentas para compreender e intervir no mundo VICA em que vivem.

Palavras-chave: Perfil dos Alunos, Aprendizagens, Competências, Desenvolvimento Sustentável, Cidadania Global, PRA23|24 Escola +.

Referências:

Martins, G., et al. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Acedido em 13 de agosto de 2018. Disponível em: https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Monteiro, R., et al. (2017). Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania. Acedido em 3 de agosto de 2018. Disponível em: https://dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania_original.pdf

Rieckmann, M., Mindt, L., & Gardiner, S. (2017). Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável-Objetivos de Aprendizagem. Acedido em 3 de novembro de 2018. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197

O projeto educativo: "Green Streets for Machico". Caso prático de uso de tecnologias disruptivas aliadas ensino.

Nunes, Duarte[1]

[1] Docente do Ensino Básico e Secundário; Machico; dnunespro@gmail.com

Resumo: Aprender e estudar o tema das áreas urbanas implica reconhecer os desafios de futuro. Pois, a atratividade dos centros urbanos e a prospetivação da continuação desse efeito a mais habitantes; permite estimar que 70% da população mundial viva nas cidades em 2050. No espaço e tempo, antevemos um agonizar dos problemas urbanos, nomeadamente: da poluição sonora e atmosférica e dos impactes à saúde humana. Neste projeto realizado por cinco alunos da turma do 11. 6, do ano letivo 2023/2024, na disciplina de Geografia A, foi desenvolvimento um questionário a 125 alunos da Escola Básica e Secundária de Machico, com vista à aferição da utilização de bicicletas e a perceção conquanto à potencial utilização de serviços de bicicletas partilhadas. Após o processamento dos dados de questionários e a análise de texto, através da plataforma Voyant Tools, realizou-se uma saída de campo para recolha de fotografias; que seguidamente foram (re)criadas as ruas da cidade de Machico, através de técnicas de machine learning generativa (inteligência artificial). Para propor uma cidade mais verde e cliclável com a utilização da ferramenta e tecnologia *stable diffusion* (gerar imagens através da segmentação de textos) da Netherlands Board of Tourism & Conventions. Além disso, foram criados suportes gráficos e cartográficos através da plataforma DataWrapper, para propostas de rotas de ciclovias e estações de bicicletas partilhadas para a cidade de Machico, através dos dados e opiniões recolhidas junto aos alunos. Cerca de 99% dos alunos inqueridos demonstraram interesse em utilizar bicicletas partilhadas. Os alunos propõem ciclovias e estações de bicicletas que permitam interligar: a escola, a estação central de autocarros, as zonas de recreação e lazer (praia e jardins). Conquanto às principais razões para a não utilização de bicicletas verificou-se que a segurança e falta de ciclovias, são as principais fatores de desincentivo. Este projeto pretendeu assim sensibilizar através da partilha de resultados na comunidade escolar junto a alunos de diferentes ciclos e civil. Para que a utilização de bicicletas, e a disponibilização de serviços de bicletas partilhadas seja uma realidade. Capitalizando os itenários existentes de preservação da natureza e para visitação de ecosítios. Foi uma experiência prática de aprendizes e cidadãos de futuro

por uma cidade com um futuro por definhar, que quer-se-á inspirada em soluções participativas e criativas.

Palavras-chave: geografia; ensino; metodologia projeto; cidadania ativa**;** inteligência artificial.

Referências:

Arenilla, L., Gossot, B., Rolland, M. & Roussel, M. (2013). Dicionário de Pedagogia (2a edição). Instituto Piaget.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report. Washington, DC: School of Education and Human Development, George Washington University. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf

ESRI. (2003). Schools and Libraries Program. https://www.esri.com/content/geoginquiry.pdf.

Favier, T., & Van der Schee, J. (2012). Exploring the characteristics of an optimal design for inquiry-based geography education with Geographic Information Systems. Computers & Education, 58(1), 666-677.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684

OECD. (2020). Learning to live in an interconnected world: What school, teachers and parents can do. PISA 2018 Results (Volume VI): Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World? (223-2031). OECD. https://doi.org/10.1787/d5f68679-en

O Turismo Pedagógico como instrumento de apoio à cidadania

Padilha, Marcela do Nascimento [1]; Lavandeira, Viviane de Oliveira [2]; Ramos, Alexia de Almeida[3]

[1] Professora do Profgeo – Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro/Brasil; marcela.padilha@uerj.br
[2] Mestranda do Profgeo – Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro/Brasil; vivigeografia@yahoo.com.br
[3] Mestranda do Profgeo – Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro/Brasil; alexiaramos1405@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Em diversos países, dentre eles o Brasil, a grande desigualdade social tem forte impacto negativo sobre a cidadania, dificultando ou mesmo impedindo que uma parcela significativa da população não usufrua de direitos fundamentais tais como o lazer e o acesso ao patrimônio cultural coletivo. A Geografia, o Turismo e a Educação possuem instrumentos capazes de combater esse problema e oferecer a oportunidade de os moradores de uma localidade conhecerem melhor o seu território, se apropriarem dele e fortalecerem seu sentimento de pertencimento e a sua cidadania. Defendemos a aplicação do Turismo Pedagógico como uma metodologia de ensino voltada para a educação básica que, por meio da ligação de conteúdos curriculares vistos em sala de aula com a realidade observada, pode contribuir com a construção do conhecimento e reconhecimento do território, aumento da curiosidade, processo ensino-aprendizagem e interações sociais, podendo levar estudantes da educação básica, sobretudo de redes públicas, a terem a sua cidadania e identidade territorial fortalecidas. Apresentamos, portanto, o caminho construído pelo NUPETTE/Uerj/CNPq – Núcleo de Pesquisas em Turismo, Território e Educação –, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, para a implementação do Turismo Pedagógico nas redes públicas municipais e estadual do Rio de Janeiro. Este caminho inclui a formação de professores por meio de cursos de extensão gratuitos, presenciais e remotos, parcerias com secretarias municipais de educação, universidades, empresas, escolas, entre outros, além da elaboração de projetos de lei. Os resultados alcançados têm sido positivos, como a formação de mais de duzentos profissionais da Educação e do Turismo, cinco escolas diretamente atendidas pelo grupo, dezenas de estudantes de graduação e pós-graduação envolvidos, uma lei aprovada e sancionada, entre outros.

Palavras-chave: Turismo Pedagógico; Geografia; Educação; Cidadania; Formação Docente.

Referências:

CallaI, H. C. et al. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda a escola? Terra Livre – Paradigmas da geografia Parte I, São Paulo: AGB, 16, p. 133-152, 1 semestre/2001.

Freire, P. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

Padilha, M.N. "O Território Também é Escola! O trabalho de campo e o turismo pedagógico como métodos de ensino de uma educação para a cidadania. In: Marino, L. F. A Cidade como Sala de Aula: educar e aprender no território. Curitiba: CRV, 2023, p. 129-146.

Padilha, M.; Lavandeira, V.; De Pieri V. Turismo e educação: diálogos e ações pela cidadania. Revista Memória em Rede, Pelotas, v. 16, n. 30, Jan/Jun/2024 – ISSN-2177-4129. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/Memoria/article/view/26075>. Acesso: 20 fev. 2024.

Perceção e atitude face aos riscos naturais e mistos em São Vicente (Cabo Verde), em contexto escolar

Martins, Bruno[1]*; Nunes, Adélia[1]; Rodrigues, André[2]; Silva, Filipe[2]

[1] Departamento de Geografia e Turismo, Universidade de Coimbra. RISCOS. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Largo da Porta Férrea, 3000-370 Coimbra. bruno.martins@uc.pt; adelia.nunes@fl.uc.pt

[2] Departamento de Proteção Civil, Universidade Lusófona do Porto. Rua de Augusto Rosa, 24 4000-098 Porto. andre.rodrigues@ulusofona.pt; filipedasilvaporto@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Em Cabo Verde, e particularmente em S. Vicente, são ainda poucos os trabalhos sobre a perceção do risco (Martins et al., 2020; Spagnuolo et al., 2017). No entanto, conhecer a forma como as populações percecionam os diferentes tipos de riscos, irá contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes no modo como são comunicados os riscos às populações e, assim, contribuir de forma significativa, para a sua redução. A educação parece desempenhar um papel muito importante na forma como são percecionados os riscos (Twigg, 2013). Em geral, indivíduos com um nível de escolaridade mais elevado tendem a desenvolver níveis mais precisos de perceção de risco, adotando, geralmente, comportamentos preventivos e ações mais eficazes de defesa face às manifestações do risco (Muttarak e Lutz, 2014). O arquipélago de Cabo Verde, e em especial a ilha de São Vicente, enfrenta um conjunto muito alargado de processos físicos que, pelas suas consequências, poderá ser entendido como uma bacia de riscos. As chuvas são raras, e quando ocorrem, caem sob a forma de bátegas fortíssimas capazes de gerar torrentes que arrastam material detrítico que se deposita ao longo dos canais ou em depressões. Se as secas e, eventualmente, a desertificação e a erosão são os riscos mais importantes no espaço rural, por contribuírem para a perda e degradação do solo, reduzindo desta forma a superfície agrária, as cheias e inundações rápidas, arrogam-se como o risco mais sério nas áreas urbanas. O presente estudo pretende, em primeiro lugar, (i) analisar a dimensão espacial que os alunos têm sobre os riscos naturais e ambientais que afetam tanto São Vicente como o arquipélago de Cabo Verde. Pretende-se também (ii) compreender como os alunos percecionam os riscos, tendo em conta as atribuições causais, o nível de conhecimento, a perceção do apoio das entidades públicas e as tendências futuras. Por fim, um terceiro propósito pretende (iii) relacionar a perceção com o comportamento, as ações e a vontade de mudanças atitudinais no que diz respeito à mitigação e redução dos riscos de acordo com as

variáveis género e ciclo de estudo que frequentam (Básico e Secundário). Foi aplicado um questionário a 202 estudantes que residem e estudam na cidade de Mindelo (Cabo Verde), durante o mês de março de 2024. Com o objetivo de avaliar os principais fatores associados à perceção do risco foi aplicada a análise categórica de componentes principais (CATPCA). A determinação de diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis sociodemográficas e a perceção do risco foi avaliada através da aplicação do teste U de Mann-Whitney.

O género revelou-se a variável com maior influência na perceção, nomeadamente no que diz respeito à perceção do risco em função da sua manifestação, e à perceção pessoal do risco. Os estudantes do sexo feminino mostraram-se mais preocupados com os riscos, com mais medo, entendendo que as manifestações dos riscos irão ser mais frequentes no futuro. Tendem ainda a percecionar mais os riscos em função da sua manifestação. Os resultados sugerem que a perceção dos riscos considerados à escala nacional, e sobretudo local, é baixa a moderada; os riscos mais percecionados são os riscos de secas, poluição do ar e da água e ondas de calor. Os estudantes inquiridos estão dispostos a alterar os seus comportamentos para reduzir as consequências dos riscos, demonstrando um elevado grau de preocupação com as respetivas consequências. A maioria dos estudantes atribuiu um papel muito importante à Internet, à educação e aos meios de comunicação social como canais de comunicação e informação sobre os riscos.

Palavras-chave: perceção do risco; educação; género; São Vicente (Cabo Verde).

Referências:

Martins, B., & Nunes, A. (2020). Exploring flash flood risk perception using PCA analysis: The case of Mindelo, S. Vicente (Cape Verde). The Geographical Journal, 186(4), 375-389.

Muttarak, R., & Lutz, W. (2014). Is education a key to reducing vulnerability to natural disasters and hence unavoidable climate change?. Ecology and society, 19(1).

Spagnuolo, R. S., Silva, M. N. L., Meneguin, S., Bassetto, J. G. B., & Fernandes, V. C. (2017). Users' perception of the risk assessment screening in an emergency care service in Cape Verde. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, 30(2).

Twigg, J. (2013). Risk perception, public education and disaster risk management. In Cities at risk: Living with perils in the 21st century (pp. 171-182). Dordrecht: Springer Netherlands.

Publicitando o espaço: Repensar a cultura de auditoria das paisagens académicas através de comunidades geográficas semiperiféricas

Gaspar Silva, Diogo[1]*; Malheiros, Jorge[1]; Garcia, Ricardo[1]; Rocha, Jorge[1]

[1] CEG/IGOT – Universidade de Lisboa. Laboratório Associado Terra; Edifício IGOT – Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Portugal; diogosilva4@edu.ulisboa.pt; jmalheiros@edu.ulisboa.pt; rgarcia@edu.ulisboa.pt; jorge.rocha@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: Nas últimas décadas, tem-se assistido a um conjunto alargado de mudanças na academia e nas suas práticas. Entre outras, destacam-se a emergência e aparente consagração de novos imperativos estratégicos e operacionais que enfatizam a necessidade de promover a visibilidade das investigações. Esta mudança é indissociável da ascensão da 'cultura de auditoria' (CA) na academia, no âmbito da qual os académicos, além de conduzirem investigações rigorosas, são incitados a promoverem-se a si mesmos, as suas instituições e, claro, os resultados científicos produzidos, por forma a robustecerem as suas vantagens competitivas (Sparkes, 2021; Spooner, 2018). Neste contexto, a epígrafe '*Publish or Perish*' parece traduzir a importância – e também a pressão – atribuída à necessidade de se publicarem os resultados científicos em fontes epistémicas de impacto e projeção internacionais, frequentemente em detrimento da sua acessibilidade e relevância junto de outras audiências (Müller, 2021; Xu & Poole, 2023). Não surpreende, portanto, que situações de crises afetivas, somáticas e espirituais, nomeadamente *bullying*, esgotamentos ou depressões, entre académicos tenham vindo a ser amplamente documentadas (Spooner, 2018; Zawadzki & Jensen, 2020). Utilizando um desenho sequencial explanatório, esta comunicação examina a relação entre a emergência e consagração da CA e as estratégias e práticas individuais e institucionais através das quais geógrafos de comunidades semiperiféricas promovem e disseminam a sua investigação. Mobilizando métodos bibliométricos e entrevistas semiestruturadas com académicos em diferentes posições institucionais (estudantes de doutoramento, investigadores juniores, auxiliares e principais, e académicos estabelecidos), exploram-se como as estratégias académicas e práticas de comunicação têm evoluído ao longo das últimas décadas em algumas das instituições universitárias portuguesas com investigação em Geografia. Com isto, a comunicação avança três contributos. Primeiro, destaca-se que as comunidades epistémicas em Geografia se têm tornado cada vez mais permeáveis à

influência da CA na academia ao reconfigurar práticas individuais e institucionais na disseminação do conhecimento científico. Segundo, demonstra-se que as ressonâncias da CA nas estratégicas académicas e práticas de comunicação são heterogéneas entre gerações e subdisciplinas da Geografia. Por fim, discutem-se se estratégias e práticas de comunicação alternativas, mais inclusivas e para além das suas formas mais convencionais são essenciais e justificadas na disseminação do conhecimento científico.

Palavras-chave: cultura de auditoria; comunicação em ciência; comunidades epistémicas semiperiféricas; conhecimento geográfico;

Referências:

Müller, M. (2021). Worlding geography: From linguistic privilege to decolonial anywheres. *Progress in Human Geography*, *45*(6), 1440–1466. https://doi.org/10.1177/0309132520979356

Sparkes, A. C. (2021). Making a Spectacle of Oneself in the Academy Using the H-Index: From Becoming an Artificial Person to Laughing at Absurdities. *Qualitative Inquiry*, *27*(8–9), 1027–1039. https://doi.org/10.1177/10778004211003519

Spooner, M. (2018). Qualitative Research and Global Audit Culture: The Politics of Productivity, Accountability, and Possibility. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (pp. 894–914). Sage.

Xu, W., & Poole, A. (2023). 'Academics without publications are just like imperial concubines without sons': the 'new times' of Chinese higher education. *Journal of Education Policy*, *0*(0), 1–18. https://doi.org/10.1080/02680939.2023.2288339

Zawadzki, M., & Jensen, T. (2020). Bullying and the neoliberal university: A co-authored autoethnography. *Management Learning*, *51*(4), 398–413. https://doi.org/10.1177/1350507620920532

Reinvenção territorial, pós graduação e inserção social: etnogeografia na Amazônia Amapaense.

Paladim JR., Heitor Antônio [1*]; Silva, Eliane Aparecida Cabral da [2]; Lomba, Roni Mayer [3]

[1]Pós-doutorando no Programa de Pós-graduação em Geografia da UNIFAP / Projeto Educação na Amazônia Amapaense: pós-graduação, formação humana e inserção social. Edital N. 038/2022 – CAPES. hpaladim@gmail.com

[2] Professora no Programa de Pós-graduação em Geografia da UNIFAP e pesquisadora Projeto Educação na Amazônia Amapaense: pós-graduação, formação humana e inserção social. Edital N. 038/2022 – CAPES. lianecabral@hotmail.com

[3] Professor no Programa de Pós-graduação em Geografia da UNIFAP e pesquisadora no Projeto Educação na Amazônia Amapaense: pós-graduação, formação humana e inserção social. Edital N. 038/2022 – CAPES. ronimayer@hotmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Comunicaremos sobre algumas ações do Projeto Educação na Amazônia Amapaense: pós-graduação, formação humana e inserção social (PPGED, PPGLET, PPGEO e PPGH/UNIFAP). Relataremos sobre a participação de estudantes indígenas da pós-graduação em ciências humanas que fazem parte do projeto e limites e possibilidades sobre a orientação das pesquisas no decorrer do meu pós-doutorado. Trataremos sobre os temas das transformações socioterritoriais na Terra Indígena (TI) Uaçá pela pavimentação da rodovia da BR156 no Oiapoque, sobre as escolas nos territórios indígenas e sobre a agricultura indígena e saberes tradicionais no combate a insegurança alimentar de algumas TI's do Amapá. As pesquisas fizeram levantamento bibliográfico, consultas a documentos oficiais, documentos estatais, acervo fotográfico, aplicação de entrevista semiestruturada. Além da realização do trabalho de orientação e de pesquisa necessário a formação pretendida o intuito foi de contribuir para pensar as especificidades e de suscitar o debate em torno do papel dos envolvidos nesse Projeto e repensando o papel da Universidade Pública no acolhimento e inserção de estudantes de pós-graduação das diversas etnias amazônicas. Esse envolvimento gerou reflexões acerca dos desafios que a relação entre sabedorias seculares e atuais, sabedorias geradas a partir do contato, travam com as Ciências e, portanto, com algumas ações científicas. Criou-se assim uma possibilidade de proposta curricular a partir de uma visão de

componentes curriculares que efetivem preocupações e visões étnicas, no caso da geografia a Etnogeografia.

Palavras-chave: "Reinvenção territorial"; "sabedorias tradicionais"; "etnogeografia" e "currículo escolar".

Referências:

Cordeiro, Albert Alan de Sousa; RIBEIRO, Adalberto Carvalho; PEREIRA, Alexandre Adalberto (2023) (organizadores) – Amazonizar: Educação, Pesquisa e Cultura / Curitiba: CRV: 280 p.

Kopenawa, Davi; ALBERT, Bruce (2015). "Comedores de terra". In: . A queda do céu: palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras, p. 334-355. Disponível em: https://cutt.ly/sMsQ0DP Acessado em: 11/04/2024.

Porto-Gonçalves, Carlos Walter. (2002). Da geografia às geo-grafias: um mundo em busca de novas territorialidades. In: Ceceña, A. E.; Sader, E. (Orgs.). La guerra infinita: hegemonía y terror mundial. Buenos Aires: Clacso, p. 217-256.

Santos, Antônio Bispo dos (2023). A terra dá, a terra quer. São Paulo: Ubu Editora/PISEAGRAMA.

Silva, Edson (2022). Os povos indígenas e o ensino: (re)conhecendo sociodiversidades na educação para as relações étnico-raciais. Revista de estudos indígenas de Alagoas – Campiô. Palmeira dos Índios, v. 1, n.1, p. 4-19.

Suzanne Daveau and the history of Portuguese Geography

Pimenta, José Ramiro[1]*

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Via Panorâmica; jose.ramiro.pimenta@gmail.com

Resumo: Practicing the history of a scientific discipline has, in addition to the personal gratification of the researcher who practices it, numerous scientific and pedagogical advantages: the first consist in the understanding of the most solid lines of the disciplinary tradition and the conceptual refinement sustained throughout this same evolution; the second, by demonstrating that in all periods of disciplinary history the scientific product carried out in research and reproduced in teaching is strongly permeated and in inseparable articulation with other areas of social life — everything leads us to believe, therefore, that something similar is happennig in the epistemological present in which we now live, therefore forcing us to a critical vigilance that could, at first sight, be unnecessary but which the movements of crisis and establishment of theories, discourses and practices in the course of the evolution of the discipline prove to be more than adequate. 2. For a long time, social sciences, and also their history, privileged 'time' in relation to 'space', thus configuring 'histories of science' rather than 'geographies of science'. The 'geo-epistemological' manifesto of the 'Belfast School' is now more than established, so it is not necessary to present it here in much detail, but only to identify the evaluation of Suzanne Daveau's historiographical work based on some structural levels of a 'geo-epistemology' thus conceived: i) morphology locates the origin and indicates the nature of the discrete data that constitute the 'data' of a research program; ii) through the consideration of theoretical regionalization, it is inferred how discrete points of information are, by the research program, made coherent sets, models or projections; iii) social topography characterizes the entire sum of institutions (people, universities, state agencies, publishers...) that are called upon to give shape to research programs, in order to iv) identify the main concretions of moral-scientific identity and the way they evolve over time, according to scale. 3. Suzanne Daveau was born in Paris in 1925. She graduated from the Sorbonne University, in this city, the same school to which she would submit her doctorate. She taught at the University of Besançon between 1950 and 1952, returning briefly there later. For almost a decade she has taught and researched at the University of

Dakar, carrying out intense fieldwork in West Africa, especially in Mauritania. In the mid-sixties she came to live and work in Portugal, becoming, through teaching at the University of Lisbon and research at the Center for Geographic Studies, probably the most important 'Portuguese' geographer in the second half of the 20th century. Suzanne Daveau's historiographical work is extensive and of mandatory consultation for certain periods in the History of Geography in Portugal, especially the beginning of the Modern Age and the years of affirmation of post-War university Geography.

Palavras-chave: "History of Geography"; "Suzanne Daveau"; "Theoretical regionalisation"; "Social topography"; "Moral geographies"

Referências:

Garcia, J. C. (1997). Suzanne Daveau. Vida e obra geográfica. *Finisterra*, 32(63) 11-44.
Livinsgtone, D. (2003). *Putting Science in its place*. Chicago University Press.
Pimenta, J. R. (forth.). *Suzanne Daveau e a história da Geografia portuguesa*. Ed. JSC.
Pimenta, J. R. (2019). *Geografia da Ciência*. Figueirinhas.

20 años de cooperación científica – académica en la eurorregión de Galicia – Norte de Portugal

Miramontes Carballada, Ángel[1]
[1] Departamento de Xeografía; Universidade de Santiago de Compostela; angel.miramontes@usc.es

Resumen: Desde comienzos del siglo XXI, en el noroeste de la Península Ibérica, se están produciendo una serie de acciones de cooperación trasnacional entre las universidades públicas de Galicia y la Región Norte de Portugal que lo convierten en un territorio innovador y endémico a escala de la Unión Europea. En cuanto a las acciones realizadas destacan proyectos de investigación competitivos de programas como POCTEP o Fundación Biodiversidad, celebración y organización de congresos o la creación e implantación de master y doctorados oficiales en conjunto. El objetivo principal de esta comunicación es mostrar las características territoriales de la Eurorregión de Galicia y Norte de Portugal y, principalmente, las peculiaridades de la Fundación CEER (Centro de Estudios Eurorregionales de Galicia y Norte de Portugal) que ha capitaneado muchas de las acciones de cooperación territorial que se han desarrollado en esta parte de la Europa Atlántica. Los principales métodos y tratamientos aplicados para alcanzar estos objetivos tendrán una parte cuantitativa y otra más de revisión bibliográfica y tratamiento de documentos oficiales de esta eurorregión y, la Fundación CEER. Los resultados podrán en valor la productividad científica de este territorio y las buenas prácticas de programas como IACOBUS o UNISF (Universidades Sen Fronteiras), donde la Geografía es una de las ciencias que posee mayor protagonismo. En las conclusiones quedará justificada la diversidad de acciones científicas y académicas que han derivado de la colaboración de 6 universidades públicas, 3 españolas y 3 portuguesas, bajo la figura de la Fundación CEER.

Palabras clave: "FCEER"; "Eurorregión Galicia – Norte de Portugal"; "cooperación científica"

Referencias:

AECT (Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia – Norte de Portugal (2024) Portal transfronterizo (gnpaect.eu)

Cancela Outeda, Celso (2010) *Panorama de la cooperación territorial en la eurorregión Galicia-Norte de Portugal.* Documents d'Anàlisi Geogràfica, Vol. 56, Núm. 1, p. 149-165, https://raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/view/194174.

Fundación CEER (Centro de Estudios Eurorregionales de Galicia y Norte de Portugal) (2024) Fundación CEER | Página oficial (fceer.org)

Montero, P., y Caballo, B. (2011). *Educational cooperation in the area: A study of the Galicia-North Portugal Euroregion*. Culture and Education, 23(3), 431-443. https://doi.org/10.1174/113564011797330243

Geopolítica em tempos de conflito: novos equilíbrios e desafios| Geopolítica en tiempos de conflicto: nuevos equilibrios y desafíos

João Luís Fernandes, José Lúcio e Josep V. Boira

A contemporaneidade é hoje uma realidade complexa e fluida na qual se problematizam dinâmicas como os processos de globalização, as relações de interdependência, as fronteiras políticas ou os significados mais amplos e integrados da segurança. No contexto de uma sucessão de crises, debate-se hoje o sentido da arquitetura global do poder, com tendência para a multipolaridade, assim como a constelação de atores envolvidos nos domínios da Geografia Política e da Geopolítica, que implicam múltiplas instituições, Estados ou redes com diferentes configurações. Neste sentido, para além do debate em torno dos conceitos e das teorias que enquadram estas análises, é importante o foco em questões como a aparente regionalização do mundo e a emergência de novos focos de poder económico e político; a relação entre atores como os EUA, a China e a União Europeia; o papel crescente dos territórios marítimos e a emergência da centralidade do Pacífico. Neste quadro, devem ser equacionados os novos e velhos conflitos territoriais e o modo como integram várias escalas geográficas. Parte desta turbulência estará relacionada com temas estratégicos como a segurança energética, as alterações climáticas e a nova geopolítica dos recursos naturais. No âmbito de um congresso ibérico, será também oportuno discutir a União Europeia nas suas dinâmicas internas (como é o caso das relações transfronteiriças), assim como a sua inserção regional, os processos de alargamento e a relação com espaços de proximidade, como o Norte de África. Estas abordagens podem ser realizadas a partir de focos regionais mais específicos, como é o caso da Península Ibérica.

Los tiempos contemporáneos son hoy una realidad compleja y fluida en la que se problematizan dinámicas como los procesos de globalización, las relaciones interdependientes, las fronteras políticas o los significados más amplios e integrados de la seguridad. En el contexto de una sucesión de crisis, hoy se debate el sentido de la arquitectura global del poder, con tendencia a la multipolaridad, así como la constelación de actores involucrados en los dominios de la Geografía Política y la Geopolítica, que implican múltiples instituciones, Estados o redes con diferentes configuraciones, en este sentido, más allá del debate. en torno a los conceptos y teorías que enmarcan

estos análisis, es importante centrarse en cuestiones como la aparente regionalización del mundo y el surgimiento de nuevas fuentes de poder económico y político; el creciente papel de los territorios marítimos y el surgimiento de la centralidad; del Pacífico. Parte de esta turbulencia estará relacionada con temas estratégicos como la seguridad energética, el cambio climático y la nueva geopolítica de los recursos naturales. En el ámbito de un congreso ibérico, también será oportuno discutir sobre la Unión Europea en su dinámica interna (como es el caso de las relaciones transfronterizas), así como sobre su inserción regional, los procesos de ampliación y la relación con las zonas cercanas. , como el Norte de África. Estos planteamientos se pueden llevar a cabo desde enfoques regionales más específicos, como es el caso de la Península Ibérica.

A atividade logística como oportunidade de desenvolvimento no sudoeste europeu. Avaliação do impacto da plataforma logística fronteiriça Elvas/Caia.

Pérez-Pintor, José-Manuel[1]*; Garrinhas, João[2]

[1] Departamento de Arte e Ciências do Território; Universidade de Extremadura; jmperpin@unex.es
[2] Departamento de Arte e Ciências do Território; Universidade de Extremadura; jpgr32@hotmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Recentemente, algumas das regiões de fronteira da Europa ganham crescente protagonismo territorial e económico no contexto da Política Regional e de Coesão Europeia, de ondem decorrem novas centralidades, integradas em grandes eixos transeuropeus de transporte multimodais e logísticos (RTE-E), decorrentes do Regulamento (UE) n. 1315/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2013 construídos para interligar as regiões da UE e contribuir para o crescimento do mercado interno e do emprego, reforçando a coesão económica, social e territorial, como o futuro, ao longo de nove corredores multimodais. Neste âmbito, desde de 2021 a Comissão Europeia procede à revisão das orientações para a RTE, muito centrada na descarbonização dos transportes, até 2050, segundo o Pacto Ecológico Europeu. Os corredores europeus transportem (RTE-T) que incorporam uma ampliação da rede principal alargada de passageiros (de preferência de Alta Velocidade), mercadorias; terminais multimodais de passageiros ou ligação da ferrovia aos aeroportos, nomeadamente no Corredor – Atlântico que inclui Sines - Évora -Elvas/Caia- Badajoz –Madrid (Corredor Internacional Sul). Em 2007 em Badajoz (Espanha) é aprovado Plan General Municipal que visa responder à necessidade de transformar a cidade de Badajoz numa cidade média europeia dotada de funções urbanas de nível superior incluindo as de transporte e uma plataforma logísticas com 520 hectares. Em 2014 preconiza-se o desenvolvimento da primeira fase da Plataforma Logística do Sudoeste Europeu em Badajoz e do terminal ferroviário intermodal de comboios de mercadorias. O Plano Diretor Municipal de Elvas (Portugal), e sua revisão de 2009, corporiza também a necessidade de preparar a cidade para um conjunto de oportunidades decorrentes das evoluções da economia global e da rede transeuropeias de transporte, nomeadamente a disponibilidade de solo para albergar o traçado de linha ferroviária de Alta Velocidade e a convencional de mercadorias. A Herdade da Comenda sedeada no concelho de Elvas é um espaço que ocupa uma área de 311,9 ha, na freguesia de Caia e São Pedro e Alcáçova,

estando integrada no Polo de Inovação do INIAV, com potencial apontado de crescimento logístico e empresarial, contiguo à Plataforma Logística do Sudoeste Europeu de Badajoz (separado pelo Rio Caia), embora detenha algumas limitações de uso do ponto de vista ambiental, inscritas inclusive em normativos europeus. Para assegurar estes compromissos é fundamental que se possa dispor na Herdade da Comenda de pelo menos uma área mínima de cerca de 150ha, se torna pertinente a laboração de estudos específicos, de políticas de ordenamento do território e de alteração ao uso do solo proposta e que estão a decorrer na atualidade e são o objetivo principal deste estudo, e que se enquadram nos compromissos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas e do Pacto Ecológico Europeu. Ações tanto mais importantes quando logística em torno do Caia, perspetivada num contexto transfronteiriço pode contribuir para o aumento da competitividade urbana e Elvas e mais amplamente da EUROBEC (Eurociudade Badajoz-Elvas-Campo Maior), no corredor do Sudoeste Ibérico. A logística pode contribuir para assegurar um território mais inteligente e sustentável com soluções inovadoras ao nível de serviços, equipamentos e infraestruturas, novas atividades económicas, indústrias e empresariais, serviços avançados, arquitetura, urbanismo, ordenamento do território, recursos naturais e endógeno, bem como conferir um maior impulso à recuperação da economia, nomeadamente a industrialização e (re) industrialização) e â captação de investimentos diretos estrangeiros, em setores industriais mais inovadores e competitivos, promotores de um maior emprego e mais qualificado e uma maior coesão social. Finalmente constitui um fator fundamental para alcançar um sistema urbano funcional policêntrico mais equilibrado, que decorra da potencialização das complementaridades e especializações de cada centro urbano da Eurocidade, incluindo as atividades logísticas e industriais.

Palavras-chave: “crescimento logístico”; ”fronteira hispano-lusa”; “EUROBEC”; “sistema urbano policêntrico”.

Referências:

Ayuntamiento de Badajoz (2005). Revisión del Plan General Municipal: Memoria de Ordenación.
Câmara Municipal de Elvas e LODO (2009). Plano Diretor Municipal – Revisão.
Direção Geral do Território (2018). Alteração Uma Agenda para o Território (Programa de Ação).
Martins, A. (2021). Eurocidades: de limite a transição, o caso de Elvas/Badajoz. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Universidade de Évora-Escola de Artes.

A geopolítica do esporte na Península Ibérica: o retorno da copa do mundo à Europa ocidental

Simões Pitoco da Silva, Elvis*

[1] Faculdade de Ciências e Tecnología - Universidade Estadual Paulista (UNESP); Presidente Prudente, São Paulo, Brasil; e-mail: elvis.silva@unesp.br.

*Autor correspondente

Resumo: O esporte enquanto instrumento de poder é amplamente utilizado pelos Estados nacionais durante o século XXI. Este fator ocorre, em parte, por conta das reverberações do período Guerra-Fria: o vácuo de poder deixado após a dissolução da União Soviética e a constante ameaça do uso de armas de destruição em massa, levaram os Estados a buscarem alternativas das estratégias de guerra que produzissem impacto positivo na opinião pública global.

Este trabalho tem como objetivo analisar o uso do esporte como ferramenta de poder, realizar uma espacialização da Copa do Mundo de Futebol Masculino no século XXI e examinar o impacto do retorno da Copa do Mundo à Península Ibérica e à Europa Ocidental.

Metodologia: Para alcançar nossos objetivos, conduzimos uma revisão sistemática da literatura sobre o tema. Utilizamos principalmente repositórios online de acesso aberto, como o BASE (Bielefeld Academic Search Engine), o SciELO (Scientific Electronic Library Online), e a base de dados bibliográfica Scopus. Também consultamos periódicos acadêmicos disponíveis digitalmente, como a Revista Eletrônica de Geografia e Ciências Sociais - Scripta Nova, a Revista franco-brasileira de Geografia – Confins e a Revista de Geografia e Geopolítica – Hérodote. Utilizamos as seguintes palavras-chave na busca: "Geopolítica do Esporte", "Barcelona 1992", "Eurocopa 2004" e "Copa do Mundo 1982". Os textos foram organizados por temas e realizamos fichamentos da bibliografia para auxiliar na redação do texto. Além do uso de sites especializados como FIFA (Federação Internacional de Futebol e Associados) e COI (Comitê Olímpico Internacional) para coleta de dados e informações. Os mapas foram elaborados a partir do *software* de código aberto "Quantum Gis".

Resultados: O trabalho releva que o *soft power* é uma ferramenta de utilização dos elementos culturais como instrumentos de poder e que foram amplamente utilizados durante o século XX e mais recentemente foi empregada pelos BRICS (Brasil, Rússia, Rússia, Índia, China e África do Sul).

Os megaeventos representam uma faceta da globalização de proporções globais, reunindo uma diversidade de representantes das nações. Por conseguinte, eles se transformam em vitrines globais, aproveitadas por diversos agentes, especialmente o país anfitrião, para propósitos de propaganda,

fortalecimento da coesão nacional, estímulo à imaginação geográfica da opinião pública internacional, integração nacional, além de servirem como instrumentos de influência política e até mesmo de confronto entre nações e atores internos do mundo do futebol na disputa pela organização desses eventos.

O continente europeu sediou nove das dezesseis Copas do Mundo durante o século XX e, no atual século, apenas em duas edições: a Alemanha, representando o bloco ocidental, em 2006, e a Rússia, pelo Leste, em 2018. A escolha de Portugal, Espanha e Marrocos para sediarem a Copa do Mundo de 2030 marca o retorno do torneio à Europa Ocidental e à Península Ibérica após vinte e quatro e cinquenta anos, respectivamente.

Palavras-chave: "Geopolítica do Esporte"**; "**Copa do Mundo"; "Península Ibérica"; "Soft Power"; "Megaeventos"

Referências:

Agnew, J. A nova configuração do poder global. **Caderno CRH**, 21(53), 207–219. https://doi.org/10.1590/S0103-49792008000200002.

Bale, J; Dejonghe, T. Sports Geography: an overview. Revista Belgeo, 2, 157–166. https://doi.org/10.4000/belgeo.10253.

Boniface, Pascal. (2014). Géopolitique du sport. Paris: Armand Colin.

Lacoste, Yves. Aviation et géopolitique: les projections de puissance. Hérodote: Revista de Geografia e Geopolítica, (144). https://bit.ly/3PiWQb7.

Pitoco DA Silva, E. S. (2023). A Geopolítica Do Esporte: O Esporte usado como aparelho geopolítico pelos BRICS (Dissertação de mestrado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".

Contenciosos fronteiriços no Mar do Sul da China: o caso das Ilhas Paracel

Apolinário, Carlos[1]*; Roque de Oliveira, Francisco[2]

[1] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa (IGOT-ULisboa); Morada; Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; carlos.miguel@edu.ulisboa.pt
[2] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa (CEG-IGOT-ULisboa); Morada; Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; f.oliveira@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A afirmação da Ásia no espaço mundial contemporâneo gera competição e tensões entre Estados, designadamente a propósito da demarcação de áreas fronteiriças. Um dos principais focos de tensão diz respeito à marcação de fronteiras no Mar do Sul da China. Os contenciosos fronteiriços nesta área centram-se no controlo de diversas ilhas que compõem os arquipélagos das Spratleys e das Paracel por parte dos países que os circundam: China, Taiwan, Brunei, Vietname, Filipinas e Malásia (Gil Pérez, 2020). A China e o Vietname são os dois principais atores que protagonizam a disputa pela soberania das Paracel. Este arquipélago é rico em recursos naturais e encontra-se na rota de passagem de algumas das mais importantes vias do comércio marítimo mundial. A sua posição estratégica nas costas do sul da China e do centro do Vietname confere às ilhas Paracel uma grande importância económica, política e securitária (Bouchat, 2014). A partir da sua posição nas Paracel, a China pode controlar militarmente as movimentadas rotas marítimas e o espaço aéreo do Mar do Sul da China, podendo, inclusivamente, projetar o seu poder militar na área, o que confere a estas ilhas uma elevada importância geoestratégica. O Vietname e a China contrapõem argumentos históricos para reivindicar a soberania das Paracel (Mottet et al., 2017). Por vezes, assentam também as suas reivindicações na Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar III. No entanto, estes dois Estados têm interpretações diferentes da lei internacional que define as regras de delimitação e utilização do espaço marítimo. Esta comunicação procura caracterizar os traços gerais do conflito sino-vietnamita a respeito das Ilhas Paracel e identificar os principais atores geopolíticos, regionais e externos, associados ao mesmo. Para a persecução destes objetivos partiremos de uma revisão da mais recente literatura referente ao diferendo sino-vietnamita pelas Paracel e realizaremos uma análise seletiva das representações deste conflito na esfera pública, alinhada com os postulados da "geopolítica popular" e os inquéritos em torno do poder geopolítico dos media (Dodds, 2014). Para

esta análise, procederemos à consulta e análise crítica de uma série de notícias difundidas por órgãos de comunicação social chineses e vietnamitas.

Palavras-chave: "Paracel"; "Mar do Sul da China"; "China"; "Vietname"; "Geopolítica".

Referências:

Bouchat, Clarence J. (2014). The Paracel Islands and U.S. Interests and Approaches in the South China Sea. U.S. Army War College,Strategic Studies Institute **ADA603627.pdf (dtic.mil)**

Dodds, Klaus (2014), Geopolitics: a very short introduction. Oxford University Press.

Gil Pérez, Javier (2020). Geopolítica de Asia y el Indo-Pacífico. Sintesis

Mottet, Éric; Lasserre, Frédéric & Courmont, Barthélémy (2017). Introduction: les problems anciens et les nouveaux paradigms dans les disputes territoriales en mer de Chine méridionale. In Éric Mottet, Fréderic Lasserre & Barthélémy Courmont (eds.), Géopolitique de la mer de Chine méridionale: eaux troubles en Asie du Sud-Est (pp. 1-13). Presses de l'Université du Québec.

Cooperación más allá de la pesca en los ríos internacionales de España y Portugal. El Condominio del Miño.

Piñeiro Antelo, María de los Ángeles[1]*; Felicidades García, Jesús[2]; Lois González, Rubén Camilo[3]

[1] Departamento de Geografía; Universidad de Santiago de Compostela; manxeles.pineiro@usc.es
[2] Departamento de Historia, Geografía y Antropología; Universidad de Huelva; jesusfe@uhu.es
[3] Departamento de Geografía; Universidad de Santiago de Compostela; rubencamilo.lois@usc.es

*Autor correspondiente

Resumen: La necesidad de compartir los diversos usos de los cursos de agua transfronterizos deriva en cooperación y múltiples beneficios, tanto para la protección de los ecosistemas (Salamé et al., 2021) como para la producción de bienes y energía, y puede ser un catalizador para una mayor colaboración entre los Estados (Sadoff y Grey, 2002); e incluso puede promover la integración regional (Maganda, 2008) en el marco de la política de cooperación territorial promovida por la UE. Este reto tiene múltiples dimensiones, entre ellas la institucional, ya que los países implicados deben dotarse de mecanismos para abordar los diferentes aspectos de la gestión de los cursos de agua transfronterizos, de acuerdo con los principios del desarrollo sostenible, del enfoque ecosistémico y de una gobernanza efectiva del agua (UN-Water, 2008). Entre España y Portugal, destacan los acuerdos que regulan la actividad pesquera en los ríos fronterizos, que se han desarrollado de forma continuada desde finales del siglo XIX, y permiten la gestión compartida de esta actividad, que presenta una gran variabilidad en su importancia social y económica a escala regional, y que es especialmente intensa en el tramo internacional del río Miño. Esta comunicación es un avance de resultados de una investigación centrada en profundizar en la gobernanza de la pesca y en el papel de las Comisiones de Límites como organismos responsables de la reglamentación y fiscalización de los tramos internacionales de los ríos. Las preguntas de investigación son relativas al protagonismo de las Comisiones de Límites como actores institucionales en el sistema de gobernanza del espacio transfronterizo; y a la gestión conjunta de la actividad pesquera como promotora de una mayor cooperación entre Estados. El estudio de caso se ha centrado en el tramo internacional del río Miño, y la metodología empleada ha combinado el análisis de la literatura científica, con el de documentación normativa y técnica asociada (acuerdos, tratados, reglamentos, anejos y cartografía), y las entrevistas personales con las autoridades de gestión de los ríos internacionales y con

representantes de organismos y asociaciones implicados en el aprovechamiento, organización y protección de los recursos del río. Los resultados permiten avanzar que los acuerdos de pesca promueven la cooperación en otros ámbitos más allá del propio río, y señalar que el papel de supervisión de los militares en el río Miño, aunque históricamente aceptado por la comunidad local, se enfrenta actualmente a algunas perspectivas críticas, que abogan por establecer otro sistema de gobernanza en el tramo internacional del río Miño.

Palabras clave: Frontera; Ríos Internacionales; Condominio del Miño; Pesca; Gobernanza

Referencias:

Maganda, C. (2008). ¿Agua dividida, agua compartida? Acuíferos transfronterizos en Sudamérica, una aproximación. Estudios Políticos, 32, 171–194.

Salamé, L. et al. (2021). Water Discourses. In Janos, J. J. et al. (Eds). Handbook of Water Resources Management: Discourses, Concepts and Examples, 145-214. Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-60147-8

Sadoff, C. and Grey, D. (2002). Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers, Water Policy, 4(5), 389-403. DOI: 10.1016/S1366-7017(02)00035-1.

UN-Water (2008): Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities, https://www.unwater.org/publications/transboundary-waters-sharing-benefits-sharing-responsibilities/

Descontentamento, populismo ou vingança dos lugares que não importam? Análise da ascensão da extrema-direita em Portugal.

Chamusca, Pedro[1]*

[1] Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho; Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal; pedrochamusca@ics.uminho.pt

Resumo: A geografia do descontentamento constitui um quadro conceptual para compreender a dimensão espacial da insatisfação social e da agitação política numa determinada região ou nação. Esta construção teórica investiga a intrincada interação de fatores geográficos que contribuem para o surgimento e propagação do descontentamento entre as populações (Leyshon, 2021; Stroppe, 2023). Estes chamados "lugares que não importam" (Rodríguez-Pose, 2018) testemunharam uma mudança sísmica na expressão política, manifestada inesperadamente através das urnas numa onda de populismo político de base territorial. Esta investigação investiga as nuances territoriais do populismo político, examinando o partido CHEGA de Portugal como um estudo de caso. Através de uma análise abrangente de dados de inquéritos e de estudos correlacionais, o estudo revela que o descontentamento, que se manifesta na ascensão de movimentos populistas, está intrinsecamente ligado ao declínio económico e à negligência de regiões específicas. As conclusões sublinham a importância da adoção de políticas de desenvolvimento sensíveis ao local, que abordem os desafios únicos dos territórios negligenciados, evitando as medidas compensatórias tradicionais. Esta investigação defende uma mudança de paradigma em direção a políticas sensíveis ao local para navegar na encruzilhada do descontentamento e promover um futuro mais resiliente e inclusivo.

Palavras-chave: Populismo Político; Dinâmica Territorial; Desenvolvimento Local; Geografia do Descontentamento.

Referências:

Leyshon, A. (2021). Economic geography I: Uneven development, 'left behind places' and 'levelling up' in a time of crisis. *Progress in Human Geography*, 45(6), 1678-1691. https://doi.org/10.1177/03091325211011684

Rodríguez-Pose, A. (2018). The revenge of the places that don't matter (and what to do about it). *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11(1), 189–209. doi:10.1093/cjres/rsx024

Stroppe, A. (2023). Left behind in a public services wasteland? On the accessibility of public services and political trust. *Political Geography*, 105, 102905. https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2023.102905

El desafío de la reindustrialización de Europa. Análisis de políticas neoindustriales en el espacio ibérico.

Somoza Medina, Xosé[1]*; Benito del Pozo, Paz[2]

[1] Departamento de Geografía y Geología; Universidad de León; somoza@unileon.es
[2] Departamento de Geografía y Geología; Universidad de León; paz.benito@unileon.es

*Autor correspondiente

Resumen: La Globalización tuvo un marcado carácter deslocalizador para la industria en Europa. Las principales compañías industriales se beneficiaron de las ventajas competitivas de otros países productores y de la desregulación mundial para trasladar las factorías intensivas en mano de obra a otros países asiáticos, con el beneplácito de las grandes escuelas de pensamiento económico de los países occidentales, que veían en la desindustrialización un indicador de progreso (Fariñas et al, 2015). Tras la Gran Recesión y la crisis pandémica, las cadenas internacionales de suministros mostraron su fragilidad generando numerosas disrupciones hasta el punto de plantearse en numerosos discursos políticos y académicos, la necesidad de generar un movimiento contrario al offshoring que caracterizaba hasta ahora a la economía global (Ashby, 2016; Benito y Pisabarro, 2022). Los discursos políticos, más o menos populistas, se adornaron con mensajes sobre la soberanía industrial, los efectos negativos de la globalización sobre los territorios europeos o la importancia de reindustrializar el país, fueran estos discursos pronunciados en francés, italiano, español, portugués o neerlandés (Rodrik, 2018) y un número creciente de empresas llevaron a cabo procesos de reshoring (Somoza Medina, 2022). La investigación que presentamos pretende avanzar en el conocimiento sobre esta nueva situación, que puede establecer nuevos desafíos a escala internacional a medio plazo o quedarse simplemente en una pequeña respuesta coyuntural ante las últimas crisis y las tendencias de opinión social. El análisis que realizamos se basa en una investigación comparada sobre las políticas industriales aprobadas en España y Portugal en los últimos diez años (2014-2023), tanto a escala estatal como regional, en los que se puede apreciar este cambio fundamental en la promoción pública del desarrollo industrial, una vez más. Las conclusiones de la investigación avanzan los difíciles equilibrios que se tendrán que establecer a corto y medio plazo entre las propuestas políticas democráticas y las estrategias empresariales de las grandes compañías industriales.

Palabras clave: Reindustrialización; reshoring; política industrial; suelo industrial; empleo industrial.

Referencias:

Ashby, A. (2016). From global to local: reshoring for sustainability. *Operations Management Research*, 9, 75–86. https://doi.org/10.1007/s12063-016-0117-9

Benito del Pozo, Paz y Pisabarro, Alfonso (2022): Desindustrialización y resiliencia en el capitalismo global. En Paz Benito del Pozo (coord.), *Resiliencia en espacios desindustrializados* (pp. 15–46). Tirant Humanidades.

Fariñas, J.C, Martín Marcos A. y Velázquez, F.J. (2015). La desindustrialización española en el contexto europeo. *Papeles de la economía española*, n 144, 2015, 42–55.

Rodrik, D. (2018). Populism and the economics of globalization. *J Int Bus Policy* 1, 12–33. https://doi.org/10.1057/s42214-018-0001-4

Somoza Medina, X. (2022). From Deindustrialization to a Reinforced Process of Reshoring in Europe. Another Effect of the COVID-19 Pandemic? *Land*, 11, Article 2109. https://doi.org/10.3390/land11122109

Globalização, meio técnico-científico-informacional e regulação: algumas considerações sobre a prática de apostas esportivas *online* no Brasil

Carmo, Leonardo Sena do

[1] Doutorando de Geografia Humana da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH-USP); Brasil; leonardo.sena@usp.br

Resumo: O mercado global de jogos de azar e apostas esportivas *online* vem ganhando grande importância econômica e social nos últimos anos. No caso brasileiro, o mercado de apostas esportivas é recente – desde da Lei n 13.756, de 12 de dezembro de 2018 –, e tem alcançado uma parcela significativa da população. Contudo, a exploração da atividade se tornou facultativa apenas as empresas com sedes "fora" do território brasileiro em face de "brechas" normativas da lei. Assim, atualmente são centenas de casas de apostas *online* com jurisdição – em sua grande maioria – em paraísos fiscais que têm prestado serviços de apostas esportivas a milhares de brasileiros. Tal cenário demonstra que a fase atual da globalização é caracterizada pela ineficácia gradual das normas utilizadas pelo direito positivo, como também, por uma divisão cada vez menos notória entre o *interno* e o *externo* (Faria, [1999] 2004). Portanto, é pertinente afirmar que o direito do Estado moderno é apenas uma parcela da ordem social, sendo necessário considerar a coexistência de várias formas de direito ou modos de juridicidade (Santos, 1991; Faria, [1999] 2004; Antas Jr., 2005). Também, graças aos suportes técnicos, constata-se que a ação global alcança novas formas de manifestação nos lugares através da teleação (Silveira, 1999). Nesse sentido, uma variável-chave para compreender a atuação destes agentes é o conceito de meio técnico-científico-informacional (Santos, [1994] 2013), que possibilita apreender tanto a expansão das técnicas da informação (servidores, redes de *internet*, cabos submarinos, entre outros) quanto o entendimento das lógicas "extraterritoriais" (Machado, 2017). Nesse sentido, em face da desregulação do mercado lotérico brasileiro, como também, pelo grau de técnica e organização que exige a atividade, presencia-se um crescimento na oferta de apostas esportivas *online* por numerosas firmas globais sem pagamento de nenhum imposto ao governo brasileiro.

Palavras-chave: globalização; meio técnico-científico-informacional; regulação; apostas esportivas *online*; Brasil

Referências

Faria, J. E. ([1999] 2004) *O direito na economia globalizada*. São Paulo: Malheiros Editores Ltda.

Machado, L. O. (2017). O visível e o invisível: o sistema financeiro-corporativo mundial sob o prisma da extraterritorialidade e do binômio legal/ilegal. *Geousp – Espaço e Tempo, 21* (2), p. 325-340, 2017.

Santos, B. S. (1991). Uma cartografia simbólica das representações sociais: prolegômenos a uma concepção pós-moderno do direito. *Espaço e Debates: Revista de estudos regionais e urbanos. São Paulo: NERU, 11* (33), p. 63-79, 1991.

Santos, M. ([1994] 2013). *Técnica, espaço, tempo*: globalização e meio técnico-científico-informacional. 5. ed., 1. reimpr. São Paulo: EDUSP. (Coleção Milton Santos, 11).

Silveira, M. L. (1999). *Um país, uma região*: fim de século e modernidades na Argentina. São Paulo: FAPESP; LABOPLAN-USP.

Las identidades geopolíticas de Montenegro: nacionalismo, mundo serbio y otras minorías

Bernabé-Crespo, Miguel Borja[1]

[1] Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. miguelb.bernabe@uam.es

Resumen: Montenegro es un Estado soberano, independiente por última vez desde 2006, aunque en la historia ha sido un actor de gran relevancia en la consolidación de los Estados modernos balcánicos. Su propia identidad ha sido forjada fruto de la confluencia entre su pertenencia étnica a la familia eslava, y la raigambre veneciana presente en el litoral, además de otras minorías como albaneses y bosníacos. El cambio político en este Estado exyugoslavo es evidente, habiéndose convertido en miembro de la OTAN y, actualmente, candidato a la adhesión a la Unión Europea. El contexto geopolítico que le rodea está marcado por la inestabilidad: una región posconflicto en la que los Estados y sus estructuras están en proceso de consolidación, en el marco del revisionismo de fronteras y disputas territoriales. Por esta razón, analizar el comportamiento electoral y la distribución identitaria resulta de interés para comprender la realidad sociopolítica del país y ayudar a formular estrategias creíbles encaminadas a garantizar la estabilidad y ayudar la integración europea. Con datos de la Oficina Estadística de Montenegro (MONSTAT) y, concretamente, del censo de 2011 (el último que ofrece los datos desagregados), este estudio analiza a nivel municipal, el comportamiento electoral (tomando las elecciones presidenciales de 2018 y 2023, y las legislativas de 2020), y la distribución identitaria (composición étnica y lingüística). Como resultados, se advierte la diferente distribución en el voto, correlacionado con la mayor o menor presencia de diferentes grupos identitarios. En este sentido, cabe destacar la polarización entre las posiciones más nacionalistas montenegrinas, en el centro y sur del país; y las extensiones del "mundo serbio", principalmente en el norte; además del reclamo bosníaco sobre el Sandžak, o municipios de tradición albanesa como Gusinje o Ulcinj. Esta superposición de reclamos lleva implícitos conflictos como los acaecidos en 2020 o 2021, con la Iglesia ortodoxa serbia como agente destacado; o la inestabilidad política que vive actualmente el país. Las reflexiones finales apuntan a que, si bien no existen amenazas de conflicto bélico, el panorama de incertidumbre y empleo de tácticas de zona gris sí que repercute en la inestabilidad política del país y la región (máxime teniendo como vecino a Kosovo), en el camino a su acceso a la Unión Europea.

Palabras clave: Montenegro; seguridad internacional; geografía electoral; conflicto territorial; construcción del Estado

Referencias:

Bernabé-Crespo, M. B. (2021). Geographical analysis for conflict prevention: Moldova, focus of geopolitical tension. Boletín de la Asociación Española de Geografía, 90. https://doi.org/10.21138/bage.3094

Lika, I. (2023). Nationhood cleavages and ethnic conflict: A comparative analysis of postcommunist Bulgaria, Montenegro, and North Macedonia. Mediterranean Politics, 28(3), 347–374. https://doi.org/10.1080/13629395.2021.1980263

Stankov, N. (2020). Voting, clientelism, and identity: experimental evidence from Montenegro. Southeast European and Black Sea Studies, 20(3), 473–489. https://doi.org/10.1080/14683857.2020.1766862

O Brasil frente aos conflitos regionais e globais

Miyamoto, Shiguenoli[1]

[1]Universidade Estadual de Campinas. shiguenoli@gmail.com

Resumo: Desde a década de 1920 o Brasil é considerado potencia média. Com essa perspectiva reivindicou lugar como membro permanente do Conselho de Segurança da antiga Liga das Nações. Ao não ver atendida sua pretensão, retirou-se da mesma em 1926. Décadas depois, nos anos 1970, considerou-se potencia emergente durante o regime militar (1964-1985). Após a década de 1990 passou a reivindicar com mais frequencia o papel de país com capacidade de interferir nos asssuntos regionais e, de forma mais discreta, nos conflitos globais. A demanda fez parte do governo de Fernando Collor de Mello (1989-1992), de forma reservada e com insistência maior nos governos de Luis Inácio Lula da Silva (2003-2010). Tal solicitação faz parte das perspectivas geopolíticas e da política externa brasileira em ser visto como país de envergadura no cenário internacional, de acordo com seus predicados geográficos, econômicos e políticos. Este trabalho tem, portanto, como objetivo analisar o papel do Brasil no cenário mundial, ocupando lugar de realce que considera natural segundo suas capacidades. Para a realização do texto, utilizaremos declarações, discursos e documentos oficiais governamentais e produção acadêmica (livros, teses e artigos de revistas) , bem como material de imprensa. Uma das observações que se pode fazer sobre a atuação do país tanto no cenário regional quanto no global é a ambição de ser percebido como grande ator, com capacidade não apenas de votar nas instâncias multilaterais, mas também de ajudar a solucionar conflitos em qualquer parte do mundo. Como exemplo, podemos mencionar as tentativas do atual governo brasileiro de operar no conflito do Oriente Médio, em Gaza; ou então na guerra entre Rússia e Ucrania. Da mesma forma, pode-se observar o papel no plano regional, com as divergências entre Venezuela e Guiana em torno do território de Essequibo. Mas, também, podem ser notadas atuações passíveis de críticas, quando se exime de adotar medidas mais firmes quando estão envolvidos países com os quais mantém identificações políticas e ideológicas mais sólidas. Por outro lado, também, apesar das demandas no cenário internacional, o governo tem encontrado dificuldades para gerenciar de maneira eficaz os conflitos da política doméstica. Como consequência, encontram-se problemas na conduta das negociações políticas e econômicas, na alocação de recursos para atender demandas tanto da sociedade, quanto dos atores importantes da política nacional. Em conjunto,

esses fatos dificultam as chances de concatenar de forma mais favorável as variáveis internas, para que o país possa atuar de maneira eficaz no cenário global e atinja o status que julga merecedor.

Palavras-chave: geopolítica do Brasil; politica externa brasileira; Brasil e relações internacionais; Brasil e conflitos; Brasil potência

Referências:

Costa, W. M. (1992). *Geografia política e geopolítica*. Edusp.

Garcia, E. V. (2018). *Trajetória internacional do Brasil*. Fundação Alexandre de Gusmão.

Ricupero, R. (2016). *A diplomacia na construção do Brasil*. Versal Editora.

Pinheiro, L., & Milani, C. R. S. (2012). *Política externa brasileira: as práticas da política*. Editora da FGV.

Vigevani, T., & Cepaluni, G. (2017). *A política externa brasileira. A busca da autonomía, de Sarney a Lula*. Editora da UNESP.

O Potencial Energético da Península Ibérica na Segurança Energética Europeia: Oportunidades e Desafios do GNL

Rochinha Boieiro, António[1]

[1] Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas; Av. de Berna, 26 C. 1069-061 Lisboa; antoniorochinha23@hotmail.com

Resumo: Na encruzilhada da emergência climática global e das tensões geopolíticas decorrentes do conflito russo-ucraniano, a União Europeia (UE) enfrenta um duplo desafio na busca pela sua segurança energética. A pressão para reduzir as emissões de gases de efeito de estufa e promover uma transição energética para fontes mais limpas destaca a urgência da diversificação das fontes de energia. Nesse contexto, o gás natural surge como uma energia de transição crucial para reduzir a dependência de combustíveis fósseis mais poluentes, como o carvão e o petróleo, enquanto a UE avança em direção a uma matriz energética mais sustentável. No entanto, as recentes disputas geopolíticas evidenciaram a vulnerabilidade da UE a interrupções no fornecimento de gás russo, sublinhando a necessidade de garantir um abastecimento energético seguro e diversificado. Assim, o desenvolvimento das capacidades energéticas da Península Ibérica, especialmente no que concerne ao processamento e armazenamento de Gás Natural Liquefeito (GNL), emerge como uma oportunidade significativa para reforçar a segurança energética da UE. Com um terço da capacidade de regaseificação de GNL da Europa e uma posição geográfica favorável para a chegada de novas remessas de GNL, especialmente dos EUA, a região ibérica possui potencial para desempenhar um papel fundamental. No entanto, desafios como a falta de interconexões com o resto da Europa e o ceticismo quanto ao investimento nessas infraestruturas podem comprometer essa possibilidade, especialmente à luz dos objetivos de descarbonização estabelecidos pelo Pacto Ecológico Europeu.

Palavras-chave: "Segurança energética europeia"; "Península Ibérica"; "Gás Natural Liquefeito (GNL)"; "Diversificação energética"; "Conflito russo-ucraniano"

Referências:

Campos, Ana; Patrício Fernandes, Carla (2017). The Geopolitics of Energy. Em The Geopolitics of Energy and Energy Security IDN Cadernos. . [S.l.] : Instituto de Defesa Nacional. ISBN 978-972-27-1994-0. p. 23–40.

Leonard, Mark *et al.* - The geopolitics of the European Green Deal. International Organisations Research Journal. 16:2021) 204–235. doi: 10.17323/1996-7845-2021-02-10.

Jung, Daniel *et al.* - The European natural gas system through the lens of data platforms. Energy Strategy Reviews. . ISSN 2211-467X. 51:2024) 101297. doi: 10.1016/j.esr.2024.101297.

RYSTAD ENERGY - Iberia: A new European energy powerhouse emerges [Em linha], atual. 27 out. 2022. [Consult. 20 abr. 2024]. Disponível em WWW:<URL:https://www.rystadenergy.com/news/iberia-a-new-european-energy-powerhouse-emerges>.

Silvestre, Ricardo - A Importância de Portugal na Independência Energética e Dilema de Segurança da União Europeia. Em SEGURANÇA INTERNACIONAL Nação e Defesa. . Instituto da Defesa Nacional ed. ISBN 0870-757X. p. 7–27.

O Potencial Energético Renovável da Península Ibérica: Relações Geopolíticas com a União Europeia e o Sul-Mediterrâneo

Rochinha Boieiro, António

[1] Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas; Av. de Berna, 26 C. 1069-061 Lisboa; antoniorochinha23@hotmail.com

Resumo: Os exemplos de sucesso de Portugal e Espanha na produção de energias renováveis fazem da Península Ibérica um futuro ator de grande importância no panorama energético internacional. Este facto deve-se às condições favoráveis da região para a produção de energias renováveis, incluindo o vasto litoral, o elevado número de horas de sol, as bacias hidrográficas partilhadas e as cadeias montanhosas. Assim, este trabalho propõe-se analisar como a capacidade energética da Península Ibérica, em termos de energias renováveis e hidrogénio verde, está a moldar as suas relações geopolíticas com a União Europeia e o Sul-Mediterrâneo. A política energética global é fortemente influenciada pelo esgotamento iminente dos combustíveis fósseis, pela dependência externa e pelas mudanças climáticas. Três diretrizes amplamente aceitas na "nova" política energética são a ênfase na eficiência energética, a promoção da eletrificação nos padrões de consumo e a urgência em reduzir as emissões de carbono. Este trabalho explora como a Península Ibérica pode contribuir para essas diretrizes em parceria com a UE e os países do Sul-Mediterrâneo, principalmente através da capacidade da região de armazenar e produzir hidrogénio e energias renováveis. Todavia, para potencializar as suas capacidades, será necessário aumentar o número de interconexões com a Europa, através de projetos como o H2MeD, essencial para a integração energética. Além disso, verifica-se que a cooperação com países do Sul-Mediterrâneo, como Marrocos e Argélia, está em expansão, posicionando a Península Ibérica como intermediária na promoção da transição para energias renováveis e na manutenção da paz na região. Por fim, o porto de Sines também é retratado como um "hub" de energia verde, crucial para a segurança energética europeia. Este trabalho utiliza uma metodologia mista, combinando dados qualitativos e quantitativos. A investigação é suportada por documentos, literatura científica e dados estatísticos.

Palavras-chave: "Energias Renováveis"; "Península Ibérica"; "Geopolítica da Energia "Diversificação energética"; "Segurança Energética"

Referências:

Rato, Vasco - A Geopolítica da Energia. Em Segurança, sustentabilidade e autonomia energética da Europa [Em linha]. Lisboa : IDN - Instituto de Defesa Nacional, 2022 Disponível em WWW:URL:https://www.idn.gov.pt/pt/publicacoes/idnbrief/Documents/2022/IDN%20brief%20setembro%202022_2a_TextoIntegral.pdf . p. 2–3.

Fernandes, Carla Patrício; CAMPOS, Ana - The Geopolitics of Energy. Em The Geopolitics of Energy and Energy SecurityIDN Cadernos. [Em linha]. [S.l.] : Instituto de Defesa Nacional, 2017 Disponível em WWW:<URL:https://research.unl.pt/ws/portalfiles/portal/3372772/cf_ac_tfr_geopoliticsofenergy_2017.pdf>. ISBN 978-972-27-1994-0. p. 23–40.

Leonard, Mark et al. - The geopolitics of the European Green Deal. International Organisations Research Journal. 16:2021) 204–235. doi: 10.17323/1996-7845-2021-02-10.

APREN - Eletricidade Renovável em Revista [Em linha]. Lisboa : Associação de Energias Renováveis, 2024 Disponível em WWW:URL:https://www.apren.pt/contents/documents/af-brochura-apren-digital.pdf

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA - Informe del Sistema Eléctrico - Informe resumen de energías renovables [Em linha] Disponível em WWW:URL:https://www.sistemaelectrico-ree.es/sites/default/files/2024-03/ISE_2023.pdf

O território europeu, entre conflitos e ligação em redes: uma análise geopolítica da revisão da RTE-T

Bairras, Philippe[1] *; Libourel, Eloïse[2]

[1] Université Gustave Eiffel; Laboratoire Ville Mobilité Transport; 6-8 Avenue Blaise Pascal, 77420, Champs-sur-Marne, França; e Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade NOVA ; Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais ; Avenida Berna 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal. philippe.bairras@enpc.fr
[2] Université Gustave Eiffel; Laboratoire Ville Mobilité Transport; 6-8 Avenue Blaise Pascal, 77420, Champs-sur-Marne, França; eloise.libourel@enpc.fr

*Autor correspondente

Resumo: As redes transeuropeias de transportes, também conhecidas como corredores europeus de transportes, são projectos de desenvolvimento que podem ser descritos como "mega-projectos" (Flyvbjerg, 2003). O seu objetivo é construir uma rede de transportes fiável, sem descontinuidades que garanta uma conetividade sustentável com todos os países europeus, sem interrupções físicas (*bottlenecks* ou *missing links)*. Foi apenas em 2013 que se passou da interconexão das redes nacionais existentes à estruturação de nove grandes corredores de transporte europeus (Beyer, 2014), na sequência de negociações entre actores públicos (Estados, regiões, colectividades locais) e privados (associações empresariais, *lobbies*). Estes últimos fizeram igualmente pressão para que a interconexão das RTE-T fosse considerada no âmbito de projectos mais vastos, como as Novas Rotas da Seda (Lasserre, Courmont, Mottet, 2023), nomeadamente através da Rússia. No entanto, tendo em conta as enormes necessidades de investimento geradas pelas alterações climáticas e o elevado risco de instabilidade geopolítica às portas da Europa (adesão ou saída da União Europeia, regresso da guerra à Europa, etc.), o novo regulamento RTE-T votado no início de 2024 tenta ter em conta as alterações do contexto geopolítico e o seu impacto no bom funcionamento do mercado único. Algumas alterações podem já ser mencionadas, como o ajustamento e a adaptação dos instrumentos de apoio financeiro. Além disso, em resposta ao impacto da guerra da Rússia contra a Ucrânia, os objectivos europeus foram radicalmente alterados: os projectos de interconexão com a Rússia e a Bielorrússia foram suspensos, ao passo que foram lançados projectos para estender os corredores de transporte europeus à Ucrânia e à Moldávia, a fim de mostrar apoio simbólico a estes países ameaçados e facilitar o futuro comércio pós-guerra com estes Estados, que se candidataram à adesão à UE. A metodologia desta investigação basear-se-á numa revisão da literatura centrada na evolução das orientações europeias para as RTE-T. Além disso, serão realizadas entrevistas para recolher os

pontos de vista de determinadas partes interessadas e para compreender as orientações RTE-T. Por último, serão também analisados os resultados das eleições europeias de junho de 2024, a fim de compreender a nova visão da política de transportes da UE e abrir uma análise prospetiva. O objetivo desta investigação é, pois, analisar a UE através das suas dinâmicas internas (investimento *vs* desinteresse), dos seus processos de alargamento (abertura *vs* encerramento) e das suas respostas às mudanças no contexto geopolítico, ao mesmo tempo que se debruça sobre as suas relações internacionais, que estão ligadas a questões técnicas (unificação da rede RTE-T), políticas (impacto da desclassificação das ligações transfronteiriças com a Rússia e a Bielorrússia) e económicas (reconfiguração das Novas Rotas da Seda).

Palavra-chave: Rede transeuropeia de transportes (RTE-T) ; Geopolítica ; Governação ; Actores ; Conflitos

Referências

Beyer, A. (2014). A construção de um espaço europeu dos transportes. Do princípio da soberania nacional às modalidades da sua superação. Habilitação para dirigir a investigação de Geografia. Universidade de Paris IV Sorbonne.

Flyvbjerg, B. (2003). Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition. Cambridge University Press.

Lasserre, F., Courmont, B., Mottet, E. (2023). "As novas estradas da seda: uma nova forma de cooperação multipolar?", Géoconfluences.

Libourel, E. (2015). O corredor ferroviário do Mediterrâneo: planeamento, politização e territorialização de um projeto de desenvolvimento. Tese de doutoramento. Universidade de Paris-Est Marne-la-Vallée.

Poder, política e territórios: A importância da Baixada Fluminense na dinâmica política-eleitoral no estado do Rio de Janeiro

Rodrigues, André Luiz Teodoro[1]

[1] Estudante de Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO-UERJ); E-mail: andre.rodrigues16@live.com.

Resumo: O estado do Rio de Janeiro é uma Unidade Federativa muito importante para a República Federativa do Brasil, terceira mais populosa do país e a segunda mais rica, além disso, a sua história muitas vezes se confunde com a do próprio Brasil. A cada dois anos, candidatos disputam os mais de 12 milhões de eleitores fluminenses, sejam para escolher os representantes municipais ou os da esfera estadual e federal. Apesar da cidade do Rio de Janeiro exercer um papel de capitalidade, hoje temos um ator político de grande relevância em qualquer sufrágio no estado. Embora não seja enquadrada como uma região institucionalizada e oficial, a Baixada Fluminense, a junção de 13 municípios limítrofes à cidade do Rio, que dispõem da mesma gênesis socieconômica e histórica, detém um destaque eleitoral simbólico dentro da UF. Nos últimos dois pleitos de presidenciáveis, os mais votados estiveram em municípios de Baixada Fluminense, destaco a presença do então presidente Jair Bolsonaro, em Duque de Caxias e do candidato Lula da Silva, em Belford Roxo, em 2022. Estamos a falar de uma área que possui mais de 2,8 milhões de eleitores aptos a votar. Como parâmetro, o segundo turno da eleição de 2022 para presidente teve uma diferença de 2,1 milhões de votos, entre o vencedor Lula e o perdedor Bolsonaro. Nesse contexto, as famílias políticas existentes nos municípios mais populosos serão fundamentais para nortear a política local, regional e quiçá, nacional, mediante coligações e acordos partidários ou de "cavalheiros". Portanto, no tocante à relevância do estado do Rio de Janeiro no cenário político brasileiro, é imprescindível compreender a dinâmica eleitoral que permeia a região, especialmente no que tange à sua extensão territorial conhecida como Baixada Fluminense. O propósito deste estudo é investigar o papel político-eleitoral desempenhado pela Baixada Fluminense nas últimas eleições estaduais e presidenciais, com vistas a compreender os padrões de votação e a sua possível correlação com os interesses e demandas locais. Para tanto, foram analisados os resultados dos pleitos de 2018 e 2022, a fim de identificar tendências e padrões de comportamento eleitoral na região. Os principais

métodos empregados nesta pesquisa consistiram na análise quantitativa dos dados eleitorais, incluindo a tabulação e comparação dos resultados obtidos em cada município da Baixada Fluminense ao longo dos referidos pleitos. Além disso, foram realizadas entrevistas qualitativas com líderes políticos locais, a fim de obter insights adicionais sobre os fatores que influenciam as escolhas eleitorais na região. Desta maneira, se num passado não tão distante, essa área periférica da cidade carioca era dispensável, classificada como uma "zona de sacrifício", hoje a Baixada Fluminense extravasa os seus limites políticos-geográficos, seja pela sua relevância econômica ou eleitoral.

Palavras-chave: "Geografia eleitoral"; "Baixada Fluminense"; "Clãs familiares".

Referências:

Azevedo, D. A. D. (2023). A necessidade da geografia eleitoral: as possibilidades do campo. GEOUSP, 27, e-204649.

Simões, M. R. (2007). A cidade estilhaçada: reestruturação econômica e emancipações municipais na Baixada Fluminense.

Terron, S. (2012). Geografia eleitoral em foco. Em Debate, 4(2), 8-18.

Que futuro para a política de coesão da UE?

Ribeiro Medeiros, Carlos[1]
[1] CICS.NOVA/NOVA FCSH; Av. de Berna, 26-C 1069-061 Lisboa; a16783@campus.fcsh.unl.pt

Resumo: A Coesão Económica, Social e Territorial constitui-se como uma das políticas públicas europeias mais bem-sucedidas. Os objetivos (prioridades), os princípios (concentração) e, principalmente, os instrumentos financeiros (fundos) são conhecidos dos beneficiários finais, os cidadãos europeus. Jacques Delors, em 2012, dizia que «a política regional é, acima de tudo, um instrumento para o desenvolvimento que tem como valor acrescentado um efeito de redistribuição» (Comissão Europeia, 2012). De um orçamento de 69 mil milhões de euros para 1989-1993, correspondendo a 25% do orçamento da UE, passou-se para 392 mil milhões de euros no quadro financeiro plurianual de 2021-2027, cerca de 1/3 do orçamento europeu. Orçamentos que retornam para as regiões, como lembrava Delors. No entanto, embora as disparidades regionais tenham diminuído quando se considera a UE no seu todo, têm vindo a aumentar dentro de alguns países (EPRS, 2019). A existência de regiões com um crescimento persistentemente baixo – "periferias internas" –, localizadas geralmente em zonas pós-industriais ou rurais, caracterizadas por taxas de desemprego elevadas, infraestruturas deficientes, falta de mão-de-obra qualificada e difícil acessibilidade (EPRS, 2019), constituem lugares que não importam ou que ficaram para trás, e que nos transportam para uma União Europeia distópica, longe de "uma geografia com todos os lugares", o objetivo último da coesão económica, social e territorial (Ferrão, 2019). Pretende-se sistematizar, com recurso a análise documental, as propostas institucionais e académicas para a reforma da política de coesão que deverá ser implementada a partir de 2027, no pior contexto geopolítico possível para a Europa, neste início de século XXI. O Grupo Independente de Especialistas de Alto Nível, presidido por André Rodríguez-Pose e sob a tutela política de Elisa Ferreira, propõe no seu relatório, apresentado recentemente, uma abordagem centrada nos lugares e nas pessoas, intervindo onde estas são mais marginalizadas (European Commission, 2024). Parece-nos um bom ponto de partida.

Palavras-chave: Política de Coesão, União Europeia, Regiões

Referências:

Comissão Europeia (2012). Jacques Delors – Reflexões sobre a política de coesão. *Panorama, 43,* 4-7.

EPRS - European Parliamentary Research Service (2019). *Regional inequalities in the EU* (Briefing 637.951): European Parliament

European Commission. (2024). *Forging a sustainable future together – Cohesion for a competitive and inclusive Europe – Report of the High-Level Group on the Future of Cohesion Policy*. Publications Office of the European Union.

European Committee of the Regions. (2023). *The future of cohesion policy post-2027* (Opinion Number: CDR 2250/2023)

Ferrão, J. (2019). Para uma geografia com todos os lugares: reflexões a partir do caso europeu. In A. Ferreira & J. Rua & R. C. de Matos (Eds.), *Produção do espaço: emancipação social, o comum e a "verdadeira democracia"* (pp. 55-72). Consequência.

Território, corporação e redes de franquias na difusão do capital

Da Silva, Clevisson José[1]

[1] Universidade de São Paulo; Brasil; clevissonsilva@usp.br

Resumo: O período que a humanidade ora atravessa é marcado por paradoxos e contradições que questionam a ordem e a importância do poder dos Estados frente às grandes corporações globais. A difisão do modo de produção capitalista no mundo globalizado tem promovido mudanças estruturais nas mais diferentes latitudes, com adoção de mutiplas formas para garantir a realização das mercadorias, frequentemente desconsiderando fronteiras e impondo aos territórios as políticas das empresas. Nesse contexto, dentre as diferentes formas criadas em favor da expansão do capital estão as redes de franquias, adotadas como estratégia para que as empresas alcançem a capilaridade de atuação em escala global e se façam presentes igualmente formatadas tanto nos países ditos desenvolvidos quanto nos ditos subdesenvolvidos. Logo, o presente trabalho se propõe a discutir as redes de franquias no contexto da globalização a partir de um recuo histórico que permite entender a evolução desse modelo de negócio nos parametros atuais. Para tanto, utiliza uma metodologia ancorada principalmente em pesquisa bibliográfica, documental e de dados, tomando como principal aporte teórico e metodologico as formulações de George (1972), Harvey (2005), Santos (2012; 2014), e Santos e Silveira (2016). Dentre os principais resultados discutidos ressalta-se: a) o sistema de franquias possui origem estadunidense e consiste em um modelo de negócio em rede, muito rígido e altamente disciplinado, que busca uma autoeficiência padrão em todas as unidades, com atuação totalmente alheia aos lugares; b) sua evolução pode ser entendida ao menos em duas grandes fases, numa primeira fase, as "franquias tradicionais", que engloba o surgimento da franquia empresarial na segunda metade do século XIX e sua expansão a partir de franquias de marca e produto; e numa segunda fase, as "franquias formatadas", com a forma mais bem acabada do modelo de negócio, rigidamente estabelecidas com controle total das atividades comerciais e de prestação de serviços. Mas, que no atual período da globalização ambas as formas convivem e disputam espaço na organização do espaço, sendo a segunda a forma mais sofisticada e por isso mais bem difundida na economia global.; e c) é uma modalidade de negócio que tem impulsionado a difusão do sistema capitalista em escala global, sendo adotada pelas grandes corporações

internacionais para se fazerem presentes em diferentes países do mundo. Portanto, no atual período da globalização, as redes de franquias são representativas da força que as grandes corporações alcançam, influenciando politicamente na governabilidade dos territórios a partir de articulações verticais com as lógicas comerciais globalmente impostas.

Palavras-chave: Expansão do capitalismo; corporações internacionais; usos do território; *franchising* empresarial.

Referências:

George, P. (1972). *Os métodos da Geografia*. 2. ed. São Paulo: Difusão Européia do Livro.
Harvey, D. (2005). *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Annablume.
Santos. M. (2012). *Espaço e método*. 5. ed. São Paulo: EDUSP.
Santos, M. (2014). *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp.
Santos, M.; Siveira, M. L. (2016). *O Brasil*: território e sociedade no início do século XXI. 19. ed. Rio de Janeiro: Editora Record.

Mudanças climáticas e gestão sustentável dos recursos naturais | Cambio climático y gestión sostenible de los recurso

Carlos Guerra, Licínia Balkestål e Jorge Olcina

As mudanças climáticas são atualmente um dos principais fatores de ameaça à gestão sustentável do território e dos recursos naturais nele contidos. Estas mudanças incluem eventos diretos (e.g., mudanças nos padrões de temperatura e pluviométricos) e indiretos (e.g. alterações nos padrões de fogo resultantes de um aumento de fatores de risco) com implicações distintas para a futura gestão e conservação sustentável do território. Esta sessão irá debruçar-se sobre estes processos olhando para tendências atuais, mas também numa perspetiva preditiva, tentando antecipar desafios futuros. O objetivo é ter uma sessão que não só aborde os múltiplos aspetos relacionados com as mudanças climáticas, mas também que possa considerar diferentes tipos de recursos naturais incluindo a água, o solo, a biodiversidade, qualidade do ar, entre outros. Ao considerar estes múltiplos aspetos, pretende-se gerar uma discussão construtiva sobre o papel da geografia na resolução dos futuros conflitos, nacionais e internacionais, que possam ocorrer na gestão sustentável dos recursos naturais.

El cambio climático es hoy en día uno de los principales factores de amenaza para la gestión sostenible del territorio y de los recursos naturales que contiene. Estos cambios incluyen eventos directos (por ejemplo, cambios en los patrones de temperatura y precipitaciones) y eventos indirectos (por ejemplo, cambios en los patrones de incendios resultantes de un aumento en los factores de riesgo) con distintas implicaciones para la gestión futura y la conservación sostenible del territorio. Esta sesión se centrará en estos procesos mirando las tendencias actuales, pero también desde una perspectiva predictiva, intentando anticiparse a los retos futuros. El objetivo es tener una sesión que no solo aborde los múltiples aspectos relacionados con el cambio climático, sino que también pueda considerar diferentes tipos de recursos naturales incluyendo agua, suelo, biodiversidad, calidad del aire, entre otros. Al considerar estos múltiples aspectos, el objetivo es generar una discusión constructiva sobre el papel de la geografía en la resolución de conflictos futuros, nacionales e internacionales, que puedan ocurrir en el manejo sostenible de los recursos naturales.

Análise dos dados de precipitação e episódios de inundações na Região Geográfica de Florianópolis (Brasil).

Dutra, Bárbara de Aguiar[1]*

[1] Doutoranda em Geografia e Planeamento Territorial, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH) – Universidade Nova de Lisboa (NOVA); Portugal; oc.barbaraaguiar@gmail.com.

*Autor correspondente.

Resumo: De acordo com o IPCC, as mudanças climáticas estão associadas a qualquer alteração de longo prazo no clima, envolvendo atividades naturais ou antropogênicas. O relatório de 2022 sobre Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade inclui capítulos dedicados a diversas regiões na América do Sul e Central, destacando-se pela elevada exposição, vulnerabilidade e impacto diante das mudanças climáticas. Os eventos de precipitação extrema, inundações, deslizamentos e estiagens, representam sérios riscos para a segurança humana. Um acréscimo de 1,5°C na temperatura global pode resultar no aumento de 100 a 200% na população afetada pelas inundações no Brasil, onde muitos Estados e Municípios enfrentam e lidam com esses acontecimentos. O Estado de Santa Catarina (SC) está localizado na Região Sul do Brasil. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), SC possui uma área territorial de 95.730,690 km² e está dividido em 07 Regiões Geográficas Intermediárias e 24 Regiões Imediatas. Conforme o último censo de 2022, a população no Estado era de 7.610.361 habitantes. A Região Geográfica de Florianópolis abrange 17 Municípios, incluindo Florianópolis, São José e Palhoça. O objetivo deste estudo é realizar o inventário e analisar os episódios de inundações, associando-os aos dados de precipitação na Região Geográfica de Florianópolis. Para isso, foram coletados dados de precipitação dos 17 Municípios no período entre 2020 e 2023, disponíveis na Agência Nacional das Águas (HIDROWEB-ANA) e no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), além de informações de jornais, relatórios da Defesa Civil, CPTEC/INPE, estudos e artigos científicos. Com os dados de precipitação, foi possível calcular a média mensal, os totais anuais e mensais e os índices máximos e mínimos, facilitando a identificação das inundações e seus respectivos impactos. Durante o período selecionado, foram observados casos significativos, como em dezembro de 2020, janeiro de 2021, dezembro de 2022 e outubro de 2023. Por exemplo, no Município de Florianópolis, a precipitação mensal registrada em outubro de 2023 foi superior a 400 mm, encontrando-se acima da média histórica de cerca de 140 mm.

Palavras-chave: Região; Precipitação; Clima; Inundação; Dados.

Referências:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas [IBGE]. (2022). *Estados e Cidades*.

Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas [IPCC]. (2019). *Entendendo o Aquecimento Global de 1,5°C - Aquecimento global de 1,5°C: Sumário para formuladores de políticas*. In V. Masson-Delmotte et al. (Eds.), Brasil: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), pp. 8.

IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, & B. Rama, Eds.). Cambridge University Press. Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp.

A Termografia no Conforto Térmico dos Espaços Verdes Urbanos

Ornelas, Alexandre[1,3]*; Cordeiro, António Rochette[2,3]; Lameiras, José Miguel[4,5]

[1] Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra (IIIUC), 3030-789 Coimbra, Portugal; alexandre.ornelas@uc.pt

[2] Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (FLUC), 3004-504 Coimbra, Portugal; rochettecordeiro@fl.uc.pt

[3] Centro de Estudos Interdisciplinares (CEIS20) da Universidade de Coimbra, 3000-186 Coimbra, Portugal

[4] Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Universidade do Porto, 4169-007 Porto, Portugal; jmlameiras@fc.up.pt

[5] BIOPOLIS/CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, 4485-661 Vairão, Portugal

*Autor correspondente

Resumo: O presente estudo procura analisar a eficácia dos espaços verdes arbóreos na regulação térmica urbana, fator essencial para a criação de cidades mais resilientes face às mudanças climáticas. Utilizando uma das técnicas de análise de temperaturas, com a termografia, examinámos a interação entre a temperatura do ar, a temperatura de cada objeto e a sua relação com a temperatura no seu redor, ou seja, a componente espacial dentro destes ambientes. Realizámos uma análise comparativa com o auxílio de um veículo aéreo não tripulado (UAV), focando-nos nas temperaturas do ar e dos objetos em análise nas alturas ao solo: foram registadas temperaturas nas superfícies que estou no solo, na parte superior da vegetação existente e principalmente nas copas das árvores. Os resultados mostraram diferenças significativas na distribuição térmica entre as áreas edificadas e os espaços verdes. Estas análises apresentam-se como cruciais para avaliar o conforto térmico e a eficácia dos espaços verdes arbóreos no atenuar dos efeitos de eventos de calor extremo nas cidades. Durante o verão, os espaços verdes apresentaram temperaturas mais baixas em comparação com áreas impermeáveis, graças à sombra e à maior capacidade de absorção de radiação solar pelas árvores e a influência que cada sombra tem. No entanto, no inverno, encontraram-se algumas diferenças, a perda de folhagem mudou a dinâmica térmica, locais que apresentam folhas caducifólias têm um ligeiro aumento da temperatura contribuindo para uma melhor sensação térmica. Este estudo pretende contribuir para um maior conhecimento existente sobre a temática ao oferecer uma análise detalhada da eficiência térmica dos espaços verdes urbanos através das diferentes camadas da sua atmosfera inferior. Os resultados sublinham a importância da cobertura arbórea na regulação do conforto térmico, proporcionando informações valiosas para o planeamento urbano sustentável.

Estas informações são particularmente relevantes para a conceção de ambientes urbanos mais confortáveis e resilientes em resposta às variações climáticas, bem como para a formulação de estratégias de rearborização em cidades de clima mediterrânico, setores onde os impactos das alterações climáticas são cada vez mais impactantes. Assim, este estudo reforça a importância de integrar mais espaços verdes nas políticas de urbanismo para promover a resiliência climática nas cidades. Este trabalho utiliza dados detalhados de termografia efetuada através de UAV com objetivo de mapear e analisar a eficiência térmica de diferentes tipos de espaços urbanos, destacando a necessidade de uma abordagem holística e baseada em dados para o planeamento urbano sustentável e a mitigação das alterações climáticas. Além disso, a análise estatística robusta e a modelação espacial ajudam a entender melhor a dinâmica térmica em ambientes urbanos complexos, oferecendo soluções práticas para urbanistas e legisladores.

Palavras-chave: termografia; temperatura; conforto térmico; microclima urbano; espaços verdes; urbano; UAV; Coimbra,

Referências:

Cordeiro, A., Ornelas, A., & Lameiras, J. M. (2023). The Thermal Regulator Role of Urban Green Spaces: The Case of Coimbra (Portugal). Forests, 14(12), 2351.

Heidari, A., Davtalab, J., & Sargazi, M. A. (2024). Effect of awning on thermal comfort adjustment in open urban space using PET and UTCI indexes: A case study of Sistan region in Iran. Sustainable Cities and Society, 101, 105175.

Liu, J., Zheng, B., & Yang, F. (2023). A Simulation Study of the Impact of Urban Street Greening on the Thermal Comfort in Street Canyons on Hot and Cold Days. Forests, 14(11), 2256.

Rodríguez, M. V., Melgar, S. G., & Márquez, J. M. A. (2022). Assessment of aerial thermography as a method of in situ measurement of radiant heat transfer in urban public spaces. Sustainable Cities and Society, 87, 104228.

Ornelas, A., Cordeiro, A., & Lameiras, J. M. (2023). Thermal comfort assessment in urban green spaces: contribution of thermography to the study of thermal variation between tree canopies and air temperature. Land, 12(8), 1568.

Cambio climático y medidas de adaptación a sus riesgos asociados en el litoral mediterráneo: el caso de la Costa Brava.

Pavón, David[1]*; Torres, Maria[2]; Ribas, Anna[3]; Fraguell, Rosa Maria[4]; Llausàs, Albert[5]; Yoon, Hyerim[6]; Vila, Josep[7]; Salamaña, Isabel[8]; Nuss, Sergi[9]

[1] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; david.pavon@udg.edu
[2] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; maria.torres@udg.edu
[3] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; anna.ribas@udg.edu
[4] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; rosa.fraguell@udg.edu
[5] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; albert.llausas@udg.edu
[6] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; hyerim.yoon@udg.edu
[7] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; josep.vila@udg.edu
[8] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; isabel.salamana@udg.edu
[9] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; sergi.nuss@udg.edu

*Autor correspondiente

Resumen: La Costa Brava constituye un territorio turístico litoral del Mediterráneo español en el que es de esperar una intensificación de los efectos derivados de unos riesgos que, a su vez, se verán alterados por la influencia del cambio climático. Con el objetivo de identificar la traducción que está teniendo esta dinámica a nivel local, se han seleccionado algunos municipios representativos para su estudio. Con esa pretensión, se han analizado los instrumentos de planificación, así como las actuaciones, ya sea previstas, en ejecución o finalizadas, que tengan como finalidad la adaptación ante las consecuencias acarreadas por dichos efectos. Así, se ha tomado como base la documentación vinculada a las actuaciones (memorias de proyectos, planes de actuación, etc.) y se ha procedido a fijar una metodología de explotación de los datos obtenidos para su posterior análisis. El período temporal considerado es desde el año 2000 hasta la actualidad. Su pretensión es conocer la tipología de actuaciones planteadas según cada riesgo (incendios forestales, inundaciones, aumento del nivel del mar y olas de calor), su nivel de implementación, identificar los tipos de intervención que dominan, su distribución por municipios, el momento en que pretenden implementarse en relación a la afectación producida (pre, durante o post) y valorar hasta qué punto responden o no a una voluntad consciente de adaptación frente a los riesgos asociados al escenario de cambio climático. Esta investigación persigue, entre otros, obtener una radiografía de lo que se está haciendo al

respecto a escala municipal por parte de las administraciones públicas. Así, se ayudaría a detectar sus potencialidades y sus carencias y se contribuiría a revisar políticas de actuación en pro de una mayor racionalidad y eficacia. Algunos de los resultados preliminares muestran, por ejemplo, que aunque hay documentos en que en apartados como el preámbulo o la introducción se hace referencia al cambio climático, posteriormente no tiene ningún efecto práctico en el proyecto y/o en la actuación; en otros sencillamente ni se citan.

Palabras clave: Costa Brava; cambio climático; Mediterráneo; riesgos; adaptación

Referencias:

de la Vara, A., Cabos, W., Gutiérrez, Cl., Olcina, J., Matamoros, A., Pastor, F., Khodayar, S. & Ferrando, M. (2024). Climate change impacts on the tourism sector of the Spanish Mediterranean coast: Medium-term projections for a climate services tool. *Climate Services*, 34(10). 1-7. https://doi.org/10.1016/j.cliser.2024.100466

Dirección General de Sostenibilidad de la costa y del mar. (2016). Estrategia de adaptación al cambio climático de la costa española. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Gössling, S. & Scott, D. (2024). Climate change and tourism geographies. Tourism Geographies. https://doi.org/10.1080/14616688.2024.2332359

Institut d'Estudis Catalans i Generalitat de Catalunya (2016), *Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya.

Mediterranean Expert on Climate and environmental Change (MedECC) (2020). *Climate and Environmental Change in the Mediterranean Basin – Current Situation and Risks for the Future. First Mediterranean Assessment Report* [Cramer, W., Guiot, J., Marini, K. (eds.)] Union for the Mediterranean, Plan Bleu. / DOI: 10.5281/

Circularidade urbana em territórios brownfield estuarinos em contexto de alterações climáticas: do potencial de valorização à (in)adequação de estratégias integradas

De Campos, Márcio[1]

[1] CICS.NOVA - Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais. Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas; Colégio Almada Negreiros, 3. piso, sala 333, 1070-312 Lisboa, Portugal; marcio.campos@campus.fcsh.unl.pt

Resumo: Face às vulnerabilidades a que os estuários estarão sujeitos, resultado da subida do nível médio das águas do mar (SNM), diversas consequências se expectam (erosão costeira, inundações, intrusão de salinidade, perda de território, degradação de ecossistemas). Estes territórios assumem um papel crucial nas cidades (i) pela sua centralidade, e, em alguns casos, (ii) pelo seu carácter obsoleto, que representa elevados passivos ambientais (ocupações de carácter industrial e/ou portuário e solos potencialmente contaminados). Por conseguinte, quais as oportunidades e os desafios na operacionalização de circularidade urbana a partir da reconversão de *brownfields* estuarinos? O estudo ambiciona (i) contribuir para a eficiência na gestão e (re)aproveitamento dos recursos endógenos de estuários, (ii) demonstrar a importância da regeneração destes territórios face às alterações climáticas e (iii) entender a importância do envolvimento de actores-chave. Porque nas cidades *"(...) a produção e o consumo de recursos são alcançados a um ritmo insustentável(...)"* (Lucertini e Musco, 2020, p.138), urge *"(…) uma necessidade crescente em explorar a circularidade nas cidades (…)"* (Ferrreira e Fuso-Nerini, 2019, p.3). Atendendo à persistência destes territórios subvalorizados, a (re)utilização estratégica de *brownfields* é considerada uma alternativa ao desenvolvimento de *greenfields*, "(…) *minimizando a pressão ambiental e escassez do solo*" (Zhang *et al*., 2021, p.1). A partir de um caso de estudo único, localizado (i) na Área Metropolitana de Lisboa, (ii) no estuário do tejo e (iii) na frente ribeirinha de Vila Franca de Xira, a investigação assenta na articulação entre a perspectiva teórica-conceptual (circularidade urbana e *brownfields*) e a dimensão empírica constituída pelo objecto em análise que apresenta diversos conflitos na relação entre espaço urbano / industrial e ambiente natural. O método para a recolha de dados inclui: i) análise documental, ii) entrevistas exploratórias (a interlocutores com competências em ordenamento do território a vários

níveis); e iii) observação directa (*workshop* com técnicos municipais). A abordagem qualitativa enquadra a perspectiva de *stakeholders* a partir da análise de conteúdo e identifica os principais elementos de discurso. Na inferência dos resultados, destacam-se: (i) reduzido interesse em investimentos na reconversão de *brownfields* (custos de contexto elevados); (ii) inadequação de estratégias integradas por falta de autonomia do poder local (existência de propriedades privadas); (iii) falta de inventariação de solos contaminados (impedindo a reutilização de recursos disponíveis); e (iv) ausência de estudo científico consensual quanto à SNM (desigualdade das medidas de adaptação). Os resultados permitem concluir uma falta de articulação entre os desígnios supramunicipais com a realidade observada: (i) no envolvimento de partes interessadas e (ii) na operacionalização dos planos.

Palavras-chave: Circularidade urbana; Alterações climáticas; *Brownfield*; Estuário do tejo; Planeamento territorial

Referências:

Ferreira, A., Fuso-Nerini, F. (2019). A Frameworrk for implementing and Tracking Circular Economy in Cities: The Case of Porto. *Sustainability*. 2019. 11, 1813; doi:10.3390/su11061813. pp.1-23.

Lucertini, G., Musco, F. (2020). Circular Urban Metabolism Framework. *One Earth* 2, February 21, 2020. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.004 . pp.138-142.

Zhang, X., Song, Y., Wang, S., Qian, S. (2021). Exploring Research Trends Building a Multidisciplinary Framework related to Brownfield: A Visual Analysis Using CiteSpace. *Hindawi.* Volume 2021, Article ID 8882415, 1-14. https://doi.org/10.1155/2021/8882415. pp.1-14.

Conforto Bioclimático na cidade do Porto

Meira, Júlia[1]*

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; julia.meira.2002@gmail.com

Resumo: Atualmente, o contexto urbano é profundamente influenciado pelas mudanças climáticas, onde a prevalência e a crescente frequência de eventos climáticos gera uma necessidade de mudança no funcionamento de alguns pontos da sociedade. Uma das problemáticas que as cidades enfrentam será a diminuição do conforto bioclimático nas mesmas. O conforto bioclimático poderá ser definido como a satisfação com as condições climáticas em que a população vive (Çağlak, 2024). A cidade do Porto enquadra-se de acordo com a classificação climática de Köppen-Geiger, como Csb, um clima temperado com verão seco e suave, e, de acordo com S. Daveau (1984), encontra-se características de subtipos temperado marítimos de fachada atlântica e litoral oeste, e ainda pela posição da superfície frontal polar. Com a sua grande importância a nível cultural e patrimonial, o Porto surge como objeto de estudo, onde as suas infraestruturas, espaços verdes e morfologia influenciam quotidianamente o conforto da população. No município, as condições de stress térmico permanecem por todo o ano, seja relativo ao frio, como ao calor (Monteiro, 2020). Então, o objetivo de identificar o conforto bioclimático na cidade do Porto, resulta da necessidade de mais ambientes urbanos sustentáveis, na diminuição de incidentes relacionados com a saúde pública, e ainda na melhoria do conforto dos próprios residentes e dos visitantes. Através do recurso a observações de campo; imagens LANDSAT 8; o levantamento de dados de humidade, temperatura média mensal, radiação solar e velocidade do vento, através dos dados fornecidos pela Estação Meteorológica de Pedras Rubras, na Estação Climatológica de Porto/Serra do Pilar, e ainda o uso do Índice PET (Temperatura Equivalente Fisiológica) de Andreas Matzarakis, permitiram a análise e cartografia, com recurso ao software ArcMap, dos resultados obtidos. O estudo realizado revelou a existência de ilhas de calor, e ainda áreas com grande exposição ao calor extremo, localizadas sobretudo no núcleo central da cidade, enquanto que extremo oriental do Porto estarão mais sujeitas ao frio. Assim, este trabalho realça a necessidade da integração de fatores como o conforto bioclimático, nomeadamente no planeamento e ordenamento do território, com vista a atingir melhores condições para as populações, além de entender as atuais condições na cidade.

Palavras-chave: "Conforto Bioclimático" "Ambiente" "Planeamento Urbano"

Referências:

Çağlak, S. Um novo modelo de abordagem para mapear as condições de conforto bioclimático. Theor Appl Climatol 155 , 3313–3327 (2024). https://doi.org/10.1007/s00704-023-04816-3

Daveau, S., Lautesach, H., & Ribeiro, O. (1994). Geografia de Portugal. II. O ritmo climático e a paisagem. Edições João.

Monteiro, A. (2020). Conforto. In J. Rio Fernandes (Ed.), Geografia do Porto. Book Cover, pp. 170/181.

Desafios e estratégias na governança climática: uma análise das NDCs na América Latina e Caribe no contexto do Antropoceno

Lima, Gabriela N.[1,2,] *; Fanta Garrido, Javiera[3]

[1] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade do Porto; Via Panorâmica, s/n, 4150-564, Porto, Portugal; gabrielalima@letras.up.pt
[2] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território; Via Panorâmica, s/n, 4150-564, Porto, Portugal.
[3] Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba; Bv. Enrique Barros s/n, X5000HRV, Córdoba, Argentina; javierafanta@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Este estudo aborda a governança climática no contexto do Antropoceno, concentrando-se na análise das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2022) em 18 países da América Latina e do Caribe. O trabalho destaca a necessidade urgente de implementar estratégias eficazes para mitigação e adaptação às mudanças climáticas, considerando o papel significativo que estas nações desempenham na manutenção dos limites planetários seguros (Horn, 2021). A metodologia do estudo inclui uma abordagem de análise matricial para examinar as características normativo-institucionais das NDCs, cobrindo aspetos como alcance, cobertura e mecanismos de monitoramento e avaliação (Peters et al., 2015). Adicionalmente, uma revisão panorâmica da literatura é utilizada para complementar essa análise, identificando tensões, desafios e boas práticas na implementação das NDCs, especialmente nos setores de saúde e AFOLU (Agricultura, Silvicultura e Outros Usos da Terra) (Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015). Os resultados apontam para a contribuição de 13% das emissões globais de gases de efeito estufa pela América Latina e o Caribe, mas existe uma heterogeneidade considerável entre os países. O estudo revela um aumento das emissões de CO_2 e destaca a importância da agricultura na região. Também aponta a existência de lacunas significativas na integração e no financiamento das estratégias de mitigação e adaptação, que podem comprometer a eficácia das NDCs. Conclui-se que, apesar dos esforços para alinhar as NDCs às necessidades regionais e aos compromissos globais, como o Acordo de Paris, persistem desafios significativos relacionados à sua implementação efetiva. O estudo sugere a necessidade de uma política climática mais integrada e de melhorias no financiamento e na cooperação internacional para superar as barreiras à eficácia das NDCs em promover uma resposta regional coerente às mudanças climáticas.

A análise enfatiza a relevância do modelo analítico proposto para aumentar a reflexividade ecosistémica e promover a justiça climática na era do Antropoceno.

Palavras-chave: Governança Climática; Contribuições Nacionalmente Determinadas; América Latina e Caribe, Mitigação e Adaptação Climática

Referências:

Horn, E. (2021). Tipping Points: The Anthropocene and Covid-19. In G. Delanty (Ed.), *Pandemics, Politics, and Society* (pp. 123–138). De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110713350-009

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van Der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., … Foley, J. A. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Nature*, *461*(7263), 472–475. https://doi.org/10.1038/461472a

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., De Vries, W., De Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, *347*(6223). https://doi.org/10.1126/SCIENCE.1259855

United Nations Framework Convention on Climate Change. (2022). *All NDCs*. UNFCCC. https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/All.aspx

Desafios e oportunidades na utilização sustentável dos recursos naturais no distrito de Massingir Província de Gaza

Mahumane, Américo [1], Mahumane, Hélia [2]

[1]Departamento de Geografia, Universidade Pedagógica; Universidade Save – Moçambique mahumaner@gmail.com

[2]Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Centro de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade Save – Moçambique

*Autor correspondente

Resumo: O artigo discute a utilização de recursos raturais no distrito de Massingir, visando analisar os desafios e oportunidades no contexto do desenvolvimento sustentável. O estudo baseou-se na consulta bibliografia referente a gestão dos recursos naturais e vários documentos nacionais, provinciais e distritais que descrevem o distrito. Constituíram base os seguintes instrumentos: o perfil distrital e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Considera-se Desenvolvimento Sustentável neste pensamento, não como meta a atingir, mas sim, como uma utopia necessária e orientadora no contexto do aproveitamento dos recursos naturas. Constatou se que Massingir apresenta um potencial de recursos naturais considerável, principalmente os florísticos e faunísticos concentrados no parque nacional de Limpopo que é transfronteiriço, que prestam vários serviços dos ecossistemas de provisão, regulação, suporte e cultural com dimensão nacional e internacional. Estes serviços são providos a partir da geodiversidade que ela apresenta. Incorre ao distrito vários desafios na utilização dos recursos principalmente relacionados com as dimensões económica (vias de acesso, infraestruturas básicas e investimentos), social e cultural (serviços básicos de saúde, educação, emprego, renda da população), tecnológicas (fraca pesquisa na área de recursos naturais, transferência de tecnologias) ecológica e política (fraca implementação da legislação e fiscalização ambiental visando a protecção e conservação de espécies florísticos faunísticos). As oportunidades assentam se essencialmente em disponibilidade de diversidade de recursos principalmente os renováveis (pedológicos, hídricos, biológicos, paisagísticos e climáticos).

Palavras-Chave: Recurso Natural; Gestão de Recursos Naturais; Desenvolvimento Sustentável.

Desafios Sociais Contemporâneos na perspetiva geográfica: dinâmicas espaciais, sustentabilidade e justiça social

Leitão, Joaquim[1]*

[1]Atlântica, Instituto Universitário

Resumo: A perspetiva da Geografia em relação aos desafios sociais é crucial para compreender e abordar as complexas interações entre a sociedade e o espaço geográfico. Este estudo exerce uma reflexão sobre esses desafios num contexto amplo, visando destacar um propósito essencial de fornecer *insights* sobre temática das dinâmicas sociais, económicas, políticas e ambientais que moldam as paisagens geográficas contemporâneas. Através de uma abordagem multidisciplinar, recorre-se a análises teóricas com estudos de caso empíricos para explorar fenómenos como urbanização acelerada, mudanças climáticas, desigualdades sociais e espaciais e globalização influenciam e são influenciados pelos processos geográficos. Utilizando métodos qualitativos e quantitativos, incluindo técnicas como análise de dados geoespaciais e modelagem espacial, pudemos reconhecer a complexidade desses desafios e suas ramificações em diferentes escalas espaciais. Os resultados revelam um comportamento com padrões e tendências preocupantes, incluindo a concentração de pobreza em áreas urbanas periféricas, a degradação ambiental acelerada em regiões vulneráveis e o aumento da fragmentação territorial devido à expansão urbana desordenada. Além disso, identificam-se oportunidades emergentes para ações políticas e práticas que visam promover a sustentabilidade, a justiça social e a resiliência em face desses desafios. Conclui-se que uma abordagem integrada e holística, que reconheça as interconexões entre as dimensões social, económica e ambiental, é essencial para enfrentar eficazmente, os desafios sociais contemporâneos. Destaca-se a necessidade de políticas e práticas baseadas em evidências, que promovam a colaboração entre diferentes atores sociais e territoriais e que considerem as especificidades contextuais de cada lugar. Em última análise, este estudo ressalta o papel crucial da Geografia como uma disciplina que pode contribuir significativamente para a compreensão e resolução dos desafios sociais no século XXI.

Palavras-Chave: Geografia; desafios sociais; dinâmicas espaciais; sustentabilidade; justiça social.

Referências:

Kunstler, J. H. (1993). The Geography of Nowhere: The Rise and Decline of America's Man-Made Landscape. Simon & Schuster.

Stiglitz, J. E. (2017). Globalization and Its Discontents Revisited: Anti-Globalization in the Era of Trump. W.W. Norton & Company

Goldblatt, D. (1996). Social Theory and the Environment. Polity Press.

Batty, M. (2005). Cities and Complexity: Understanding Cities with Cellular Automata, Agent-Based Models, and Fractals. The MIT Press.

Warde, P., Robin, L., & Sörlin, S. (2001). *The Environment: A History of the Idea*. Johns Hopkins University Press.

Impactos y respuestas locales a los riesgos del cambio climático en cinco destinos turísticos de la Costa Brava: la percepción de los planificadores locales

Ribas, Anna[1]*; Llausàs, Albert[2]; Pavón, David; Vila, Josep; Fraguell, Rosa Ma; Yoon, Hyerim; Salamaña, Isabel; Nuss, Sergi; Torres, Maria; Ribas, Adrià

[1] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; anna.ribas@udg.edu
[2] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; albert.llausas@udg.edu
[3] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; david.pavon@udg.edu
[4] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; josep.vila@udg.edu
[5] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; rosa.fraguell@udg.edu
[6] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; hyerim.yoon@udg.edu
[7] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; isabel.salamana@udg.edu
[8] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; sergi.nuss@udg.edu
[9] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; maria.torres@udg.edu
[10] Departamento de Geografía; Universidad de Girona; adriaribassastre@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumen: El aumento de la frecuencia e intensidad de riesgos relacionados con el cambio climático (inundaciones, aumento del nivel del mar, sequías, incendios forestales, olas de calor), afectan cada vez más los destinos turísticos del litoral mediterráneo. La mayoría de estudios realizados hasta la fecha se han focalizado en la identificación y cuantificación de estos riesgos así como el planteamiento y desarrollo de medidas de adaptación. Sin embargo, se sabe mucho menos sobre las percepciones de los planificadores locales sobre el cambio climático, sus impactos y las medidas y su nivel de conocimiento y aceptación sobre las medidas de adaptación existentes.

Esta comunicación tiene por objetivo analizar la percepción que tienen los responsables técnicos de la planificación y la gestión local sobre los principales riesgos asociados al cambio climático que afectan a los destinos turísticos mediterráneos y sobre las medidas de adaptación que se impulsan y/o consideran que deberían impulsarse. La metodología utilizada consiste en la aplicación de cuestionarios a los planificadores locales responsables de las áreas de gestión municipal más directamente vinculadas a este objeto de estudio (áreas de medio ambiente, urbanismo y vía pública, seguridad pública y emergencias) de cinco destinos turísticos de la Costa Brava (Roses, Torroella de Montgrí-l'Estartit, Castell-Platja d'Aro, Lloret de Mar y Blanes). Los cuestionarios incluyen preguntas sobre cuáles son los impactos actuales y futuros de los riesgos asociados al cambio climático, las causas que se consideran más determinantes y cuáles son las medidas de

adaptación que se han implantado hasta el momento en cada municipio. Los resultados muestran una elevada percepción del riesgo que el cambio climático conlleva en la acentuación de todos los riesgos y sus impactos, especialmente sobre aquellos que en el contexto actual más los afectan y sobre los que recae una responsabilidad directa en su gestión (como sería la sequía y la falta de agua y los incendios forestales). Las medidas de adaptación desarrolladas hasta el momento muestran un proceso de diversificación creciente en la tipología de medidas implantadas (desde las medidas estructurales convencionales hasta las soluciones basadas en la naturaleza) pero también que estas continúan siendo fragmentadas, locales y desvinculadas de lo que debería ser una planificación y gestión integral y territorial real del cambio climático.

Palabras clave: percepción del riesgo; medidas de adaptación; destinos turísticos; Costa Brava.

Referencias:

Cramer, W., Guiot, J., Fader, M., Garrabou, J., Gattuso, J.-P., Iglesias, A., … Paz, S. (2018). Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. Nature Climate Change, 8(11), 972-980.

Llausàs, A & Fraguell, R. M. (2023). Análisis documental de la (no) adaptación territorial frente al aumento del nivel del mar en la Costa Brava. In Geografía: cambios, retos y adaptación: libro de actas. XVIII Congreso de la Asociación Española de Geografía, Logroño, 12 al 14 de septiembre de 2023 (pp. 533-542). Asociación Española de Geografía.

Romero, J., Olcina, J. (Eds.). (2021). Cambio climático en el Mediterráneo. Procesos, riesgos y políticas. Valencia: Tirant lo Blanch.

Santos-Lacueva, R., Velasco-González, M. (2018). Policy coherence between tourism and climate policies: The case of Spain and the Autonomous Community of Catalonia. Journal of Sustainable Tourism, 26(10), 1708-1727.

Indíces de arborização urbana e variações microclimáticas nas cidades da Amazônia Legal: uma intersecção entre Climatologia e Direito Urbanístico

Faial, Guilherme O. F. de A. V.[1]*; Franca, Rafael R.[2]

[1] Universidade de Brasília (UnB); Brasil; guilhermevieirafaial@gmail.com
[2] Universidade de Brasília (UnB); Brasil; rrfranca@unb.br

*Autor correspondente

Resumo: Projetos de Lei (PL) no Senado Federal Brasileiro tramitam favoráveis a inclusão de leis ambientais referentes ao incentivo a arborização urbana em planos diretores municipais. A presença de áreas verdes no meio urbano tem sido de extrema importância para adaptação e manutenção do conforto térmico frente ao contexto das mudanças climáticas globais e aos efeitos cada vez mais pronunciados nas ilhas de calor urbano. O objetivo deste trabalho é analisar a interseccionalidade entre Climatologia e Direito Urbanístico a partir das previsões normativas da Lei N° 9.605/1998 e do PL N° 4309/2021 correlacionando os indices de arborização urbana as variações microclimaticas nas capitais dos Estados inseridos no contexto da Amazônia Legal. A natureza da pesquisa é de cunho bibliográfico, documental, jurisprudencial e quali-quantativo utilizando-se procedimentos metodológicos a partir do levantamento de fontes secundárias, inclusive em mídias digitais de comunicação. A paisagem é a materialização por excelência do indissociavel união entre cultura e natureza (Morin, 2003). Neste sentido, a arborização urbana é um dos principais quesitos a serem incluídos no plano diretor das cidades, nestes planos constarão as orientações para o monitoramento, conservação e expansão da arborização urbana, além das diretrizes para a participação social na gestão do tema (Brasil, 2023). É neste contexto que se encontra a Amazônia Legal, criada decorrente da Lei N° 1806 de 06/01/1953 compreendendo os Estado do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins e parcialmente o Estado do Maranhão (a oeste do Meridiano 44°). Dados do IBGE (2010) apontam um baixo indice de arborização urbana nas cidades da Amazônia legal. A variação corresponde entre 13,8% > 79,9% em todas as 9 capitais inseridas neste contexto. Há diversos estudos que comprovam a ocorrência de ilhas de calor urbano em cidades de pequeno, médio e grande porte na Amazônia Legal, cujos efeitos são notados pelo aumento das temperaturas em áreas edificadas e pavimentadas. Em 2021, é apresentado o Projeto de Lei N° 4309/2021, que institui o marco regulatório da arborização urbana com o objetivo de auxiliar os

municipios brasileiros no planejamento da arborização e mitigar os efeitos da urbanização acelerada. A proposta de criação da Política Nacional de Arborização Urbana (PNAU) determina que a tutela juridica de elaboração dos planos de arborização urbana caberá a fiscalização e administração da União, dos Estados, do Distrito Federal e aos municipios com duração ilimitada a 20 anos e a revisão a cada 5 anos. A arborização urbana é uma das principais e mais variaveis medidas de adaptação das cidades frente ao cenário da mudança climática global e acentuação das ilhas de calor urbana. Seus benefícios já foram demonstradas em diversos estudos, dos quais, destacam-se o aumento do conforto térmico, melhoria da qualidade de ar e de níveis de umidade relativa, além da poluição sonora. Contudo, a maioria das cidades da Amazônia Legal brasileira, estão distantes de apresentar uma taxa satisfatória de arborização urbana, o que agrava o desconforto de seus habitantes em uma região caracterizada pelo clima quente e úmido.

Palavras-chave: Arborização Urbana; Adaptação; Legislação Ambiental.

Referências

Brasil (2023). Senado Federal. *Projeto de Lei N° 4309/2021. Política Nacional de Arborização Urbana (PNAU).*

Morin, E. & Kern, A. B. (2003). Terra Pátria. (4ed., Sulina). Porto Alegre.

IBGE (2010). *Censo Demográfico: Arborização Urbana.* Brasil.

Meteorologia: Estatísticas, Recordes e Tendências Climáticas na Madeira

Prior, Victor[1]; Oliveira, Ana Margarida[2]

[1] Instituto Português do Mar e da Atmosfera/Observatório Meteorológico do Funchal: victor.prior@ipma.pt

[2] Direção Regional de Estatística da Madeira: ana.oliveira@ine.pt

Resumo: O aumento da temperatura do ar, a diminuição da quantidade de precipitação anual, a maior frequência de eventos extremos de precipitação e os fogos florestais são o reflexo da realidade das alterações climáticas a nível global e que também se fazem sentir na Madeira. O ano de 2023, no Funchal, foi o mais quente desde que existem observações meteorológicas em contínuo (1849), com temperatura média de 21,6 °C, 0,8 C acima do anterior recorde, registado em 2020. Os registos meteorológicos, em particular aqueles que se referem à temperatura do ar, desde 1865, mostram claramente que nas últimas décadas se tem assistido a uma rápida subida dos valores médios. Nos últimos 30 anos, a temperatura média no Funchal aumentou cerca de 1,1 °C, e em 2023, foi 2,9 °C acima da média. A nível global, O planeta está agora cerca de 1,2°C mais quente do que no século XIX, e a quantidade de CO2 na atmosfera aumentou cerca de 50%. Em relação à precipitação, esta tem vindo a diminuir desde 1990, cerca de 5 a 10 mm por ano, em especial nas regiões montanhosas, valor que se enquadra nos resultados divulgados pela Agência Europeia do Ambiente para o Sul da Europa. Desde 2010 a precipitação nas regiões montanhosas tem sido sistematicamente inferior ao valor normal tendo sido cerca de 60% em 2023. Desde há cerca de uma década, têm-se registado episódios meteorológicos muito adversos na Madeira, em comparação com episódios históricos, em particular aqueles que estão associados a temperaturas muito altas, períodos prolongados de humidades relativas muito baixas e ventos excecionalmente fortes. O aumento da ocorrência de eventos de precipitação forte será responsável, a médio e longo prazo, por consequências generalizadas na segurança e bem-estar das populações e nas economias locais, designadamente no que se refere à agricultura e ao turismo. Também em relação à temperatura da água do mar, desde 1961 os dados mostram claramente que nas últimas décadas tem-se assistido a um aumento semelhante ao da temperatura do ar.

Perante estas alterações do clima, essencialmente de origem antropogénica, torna-se cada vez mais urgente a definição de medidas de mitigação e de adaptação, designadamente de prevenção, proteção e gestão de riscos e a implementação de sistemas de previsão e alerta, planeamento de

emergência e gestão adequada dos cursos de água. Neste âmbito, e como medida de adaptação aos episódios meteorológicos adversos e alterações ambientais cada vez mais frequentes, o IPMA, tem vindo a reforçar, a rede de estações meteorológicas na Região. Em 2018 instalou um radar meteorológico na ilha do Porto Santo e em 2020 uma rede de detetores de trovoadas. Estes meios de observação, de última geração, têm permitido melhorar a vigilância e a previsão meteorológica a muito curto prazo e assim, dar melhor resposta à população em geral e, em particular, ao Serviço Regional de Proteção Civil.

Palavras-chave: Meteorologia, clima, alterações climáticas, medidas de adaptação**.**

CIG2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Metodología para el análisis espacio-temporal de fenómenos climáticos extremos aplicada a la cuenca mediterránea andaluza.

Carruana-Herrera, David[1]*; Galacho-Jiménez, Federico Benjamín[2]; Martínez-Murillo, Juan Francisco[3] y Ruiz-Sinoga, José Damián[4]

[1] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; carruana@uma.es; ORCID: 0000-0001-9753-5834
[2] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; fbgalacho@uma.es; ORCID: 0000-0003-0355-2719
[3] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; jfmmur@uma.es; ORCID: 0000-0002-8963-0505
[4] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; sinoga@uma.es; ORCID: 0000-0002-2303-0881

*Autor correspondiente

Resumen: El aumento de la frecuencia y gravedad de los fenómenos climáticos extremos, provocados por el cambio climático y con evidencias a escala regional y global, pueden estar influyendo en el cambio del área de distribución de los ecosistemas y sus especies más vulnerables sufren los impactos más graves (Lange et al., 2020). Incrementos de 0,5°C en el calentamiento global, están causando cambios estadísticamente significativos en las temperaturas extremas y el empeoramiento de las sequías en muchas regiones. En la región mediterránea, la temperatura y la precipitación se relacionan de forma negativa durante el verano, produciéndose una fuerte correlación entre sequías y olas de calor (Zscheischler y Seneviratne, 2017). Con el calentamiento global la tendencia de aparición de estos fenómenos concurrentes extremos será más frecuente, aumentando la superficie afectada y la duración de los mismos, esto deriva en escasez de agua tanto para el consumo humano como para la agricultura y el medio natural, provocando serios conflictos de intereses. Este estudio realiza un análisis estadístico y espacio-temporal de 18 variables relacionadas con eventos climáticos extremos, para evaluar la frecuencia e intensidad de las sequías, las temperaturas extremas y las olas de calor en la cuenca mediterránea andaluza, en el sur de la península ibérica, en tres periodos de tiempo (1961-1990; 1985-2014; 2015-2040). Para ello, se normalizan las variables seleccionadas clasificándolas del 1 al 5 para cada periodo de tiempo; los valores en torno a la media asumen un valor "3" y los valores extremos, tanto por debajo como por encima de la media, se corresponden con el "1" y el "5", respectivamente. Posteriormente, se utilizan las variables con una tasa de crecimiento o decrecimiento más acusada en la media y en los valores mínimos y máximos, para cartografiar la distribución espacial de dichas variables mediante un análisis clúster multivariante en un entorno SIG. Los resultados indican: un incremento de la tasa de

variación de la media en las variables "meses con balance hídrico igual a cero" (17%), "duración de las olas de calor" (24,5%), "días con temperatura mínima superior a 22°C" (137%) y "días con temperatura máxima superior a 40°C" (293%); y con decrecimiento en "Pp del trimestre más cálido" (34%), "Pp del trimestre más seco" (31%), "Pp del trimestre más frío" (23%), "Pp del trimestre más húmedo" (21%), "Pp anual" (20,5%) y "Pp del mes más húmedo" (17%). Este análisis local permite demostrar que, en la región mediterránea, pueden observarse diferencias sustanciales respecto a los modelos regionales del IPCC, introduciendo matices para mejorar la planificación en la gestión del agua. A pesar de que los datos muestran un aumento generalizado de sequías y olas de calor en la zona de estudio, deben señalarse lugares donde esto se produce de forma más rápida y severa, pues estas nuevas condiciones estresan los agro-ecosistemas y sus especies más sensibles hacia puntos de no retorno, al superar la capacidad ecológica y evolutiva de adaptación al nuevo escenario climático (Bergstrom et al., 2021).

Palabras clave: eventos climáticos extremos; sequías; olas de calor; escasez hídrica; análisis espacial.

Bibliografía

Bergstrom, D. M. et al., 2021: Combating ecosystem collapse from the tropics to the Antarctic. Global Change Biology, 27(9), 1692–1703.

Lange, S. et al., 2020: Projecting Exposure to Extreme Climate Impact Events Across Six Event Categories and Three Spatial Scales. Earths Future, 8(12), 22, doi:10.1029/2020ef001616.

Zscheischler, J. and S.I. Seneviratne, 2017: Dependence of drivers affects risks associated with compound events. Science Advances, 3(6), e1700263, doi:10.1126/sciadv.1700263.

Perceção do risco e adaptação às Alterações Climáticas na NUTS III do Tâmega e Sousa: um estudo baseado na adaptação individual

Silva, Pedro[1]; Lopes, Hélder Silva[2]; Ribeiro, Inácio[3]; Remoaldo, Paula[4]

[1] Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Azurém; franciscosilva258@gmail.com
[2] Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT), IdRA- Grupo de climatologia e Rede Compor Mundos, Fundação Fernando Pessoa; Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Azurém; helderlopes@geografia.uminho.pt
[3] Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Azurém; inaciopintoribeiro@gmail.com
[4] Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT), Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Azurém; premoaldo@geografia.uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: As Alterações Climáticas (AC) representam, tal como noutros contextos territoriais, um tema de crescente preocupação para os residentes da NUTS III do Tâmega e Sousa (TS), localizada na região Norte de Portugal. Para avaliar a vulnerabilidade climática de qualquer território, é necessário avaliar a exposição às AC e a capacidade de adaptação da sua população. Aliás, parte das estratégias regionais e locais desenvolvidas suportam-se na criação de medidas de adaptação, mitigação e resiliência, perspetivando-se na análise da adaptação individual (comportamental) a solução para parte dos problemas, dimensão que raramente é explorada na literatura científica.

Tendo em consideração estes pressupostos, esta comunicação visa compreender a perceção do risco e a capacidade de adaptação dos residentes da sub-região do TS face às AC. Para o efeito, este estudo, assente na utilização de dados primários, suportou-se na aplicação, através do *123 ArcGIS Survey*, de um inquérito por questionário a 397 indivíduos residentes, entre janeiro e março de 2024. Depois de efetuado o pré-teste, junto de 10 indivíduos, a revisão de estudos similares aplicados noutros contextos territoriais e a auscultação de especialistas, o questionário empregue apresentou um tempo médio de resposta de 7 minutos.

O inquérito por questionário, composto por 28 perguntas divididas em três partes, tratou, entre outras, as seguintes temáticas: (i) o conhecimento dos inquiridos sobre os efeitos e riscos das AC; (ii) a sua preocupação com o tema; (iii) a preparação individual e intermunicipal para lidar com os desafios climáticos; e (iv) as medidas de adaptação que consideram necessárias implementar a médio

e longo prazo. Além disso, foram considerados os dados sociodemográficos e hábitos quotidianos, capazes de influenciar comportamentos e boas práticas em torno das AC.

Após recolha dos dados inerentes ao questionário, procedeu-se à codificação e tratamento dos mesmos, recorrendo ao *software* IBM SPSS 29.0. Foram utilizados vários métodos estatísticos para estimar o impacte de fatores sociodemográficos e económicos na perceção e atitudes perante o risco. Atendendo ao facto de estarmos perante dados não-paramétricos, os testes Mann-Withney e Kruskall-Wallis foram usados para comparação de medianas de dois ou mais grupos, respetivamente.

Os resultados preliminares deste estudo visam apoiar a definição de políticas públicas de adaptação às AC na NUTS III do TS. Apesar da maior participação de indivíduos do sexo feminino (63,5%), verificou-se que os indivíduos residentes foram unânimes sobre a relevância dos impactes prejudiciais em termos gerais das AC (91,2%) e sobre o ser humano (95,3%). Em todo o caso, notaram-se diferenças sobre a capacidade de adaptação individual perante as AC (designadamente, às condições económicas para tomar medidas de adaptação) conforme o nível de escolaridade e o rendimento do agregado familiar ($p\text{-}value < 0{,}05$).

O estudo leva-nos a considerar a necessidade de aumentar a literacia climática da população e de promover medidas de adaptação individual e municipal, para que a sub-região possa lidar de forma eficaz com os desafios climáticos presentes e futuros. Representa, de igual modo, um passo importante no caminho para a adaptação às AC no TS. Ao compreender as perceções e necessidades dos residentes da sub-região, é possível formular políticas públicas mais eficazes e direcionadas para a construção de um futuro mais resiliente.

Palavras-chave: Alterações Climáticas, Perceções, Tâmega e Sousa, Adaptação Individual.

Rio Amazonas, processo erosivo e consequências ambientais na cidade de Parintins-AM

Santos, Alem Silvia Marinho[1]*; Almeida, António Campar[2]

[1] Universidade do Estado do Amazonas – UEA, alemsilvia@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra – UC, camparalmeida@gmaill.com

*Autor correspondente

Resumo: O rio Amazonas, de cor barrenta ou branca, tem uma enorme descarga líquida entre 107.000 e 190.000 m^3/s, no período do ciclo da vazante e da cheia, respectivamente. Esse descomunal volume de água é um dos fatores que mais atinge suas frágeis margens de composições argilo-arenosas, com predomínio da composição silte-arenosa, no caso da cidade de Parintins, área desse estudo. São terrenos que fazem parte da Planície Amazônica, ou seja, classificação geomorfológica que corresponde a várzea do rio Amazonas, seu leito maior. Geralmente, as cidades da região Amazônica são cidades ribeirinhas, ficam as margens dos rios. E quando estão localizadas, as margens de rios de água branca, como o Amazonas, sofrem com a erosão fluvial ou terras caídas. Parintins, por longas décadas, apresenta perda de área em sua orla fluvial. É um processo natural de erosão, mas que também apresenta influências antrópicas como: redução da área verde das margens, esgotamentos sanitários, tubulações de águas pluviais, peso das construções, solapamento das margens pela navegação. Entre as causas naturais do fenômeno temos: grande volume de água, fragilidade do pacote sedimentar, altas precipitações, geometria do canal, posição do talvegue. Por meio de revisão bibliográfica, do uso de observação de campo, medição do canal, imagens de satélites, análises de solo, dados de precipitações, conseguiu-se compreender esse processo nas margens urbanas. Os fatores naturais combinados com os fatores humanos (agregadores), explicam o fenômeno das terras caídas ou erosão fluvial das margens da cidade de Parintins. Por conseguinte, é um fenômeno natural com destacada influências antrópicas. Ocorre em toda a região Amazônica, características dos rios de água branca. E nas margens urbanas, intensificam as consequências sociais e econômicas as populações ribeirinhas.

Palavras-chave: Erosão fluvial, consequências sociais, Amazônia, urbano.

Referências:

Carvalho, J. A. L. *Terras caídas e consequências sociais: Costa do Miracuera, Paraná da Trindade, Município de Itacoatiara-AM.* Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Programa de Pós-Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2006. 142 p.

Bartoli, E; Marques, R.O. Morfologia e geomorfologia urbana: sistemas territoriais e as margens fluviais em Parintins (AM). *Revista Geografia e Pesquisa*, Orinhos, v13, n.2, pg.44-58, 2019.

Giddens, Antony. *A política da mudança climática*. Cambridge: Polity Press, 2009.

Nascimento, Ana Cristina Lima do. *Resiliência e adaptabilidade dos sistemas socioecológicos ribeirinhos frente à eventos climáticos extremos na Amazônia Central.* Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Programa de PósGraduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas 2017.124p.

Soares, Lúcio de C. *Hidrologia*. In: Geografia do Brasil; Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

Sostenibilidad hídrica en la agricultura mediterránea: Evaluación de sistemas de riego para el cultivo del mango

Sillero-Medina, J.A.[1,2*]; González-Pérez, J.[1]; Hueso-González, P.[1]; Ruiz-Sinoga, J.D.[1]

[1] Habitat, Territory and Digitalization Institute, University of Malaga, Malaga, Spain. jasillero@uma.es; javigonzageo@gmail.com; phueso@uma.es; sinoga@uma.es

[2] Department of Geography, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Spain. jsillero@ucm.es

*Autor correspondiente

Resumen: La región mediterránea enfrenta una severa crisis de recursos hídricos, exacerbada por el cambio climático. En las últimas décadas, la región ha sufrido un aumento en la presión antrópica debido al crecimiento poblacional, el turismo y la expansión urbana y agrícola, intensificando la competencia por el agua entre los sectores económicos. El sector agroalimentario es uno de los más afectados por la escasez hídrica. Esto plantea retos significativos para la sostenibilidad de los cultivos de regadío, y subraya la necesidad de adoptar estrategias de riego eficientes y mecanismos de adaptación. Entre las estrategias innovadoras se encuentra el riego deficitario (Khapte et al., 2019). En este sentido, para asegurar un manejo efectivo del agua, es esencial monitorear constantemente la humedad del suelo y adaptar las condiciones hídricas a los requerimientos específicos de cada cultivo (Sillero-Medina et al., 2021). La agricultura de precisión, apoyada por tecnologías como la teledetección y los UAVs, juega un papel fundamental en este contexto, permitiendo un monitoreo detallado de los cultivos y facilitando una gestión más eficiente del riego (Easterday, 2019). Este trabajo tiene como objetivo evaluar el impacto del uso de tres diferentes tratamientos de riego en el cultivo del mango, un cultivo subtropical de importancia creciente en la región mediterránea. Detalladamente, un tratamiento 1, basado en un riego convencional superficial por goteo, sin restricciones; un tratamiento 2, bajo un riego convencional por goteo superficial, con una reducción hídrica del 65%; y un tratamiento 3, a partir de riego de goteo subterráneo en profundidad (20 cm), con una restricción similar al anterior. El efecto sobre el cultivo del mango se ha evaluado a partir de: (i) los datos de producción recogidos durante la campaña de cultivo 2022 en la parcela experimental y; (ii) diferentes índices de vegetación aplicados a partir de datos multiespectrales recogidos a través de dos vuelos UAVs en diferentes etapas fenológicas. Los resultados indican que el riego por goteo superficial ha mostrado mejores resultados en términos

de producción, rendimiento y calidad del cultivo, en comparación con otros tratamientos que implican reducciones significativas del aporte hídrico o el riego subterráneo.

Palabras clave: subtropicales; mango; mediterráneo; cambio climático; riego deficitario.

Referencias:

Khapte, P., Kumar, P., Burman, U., & Kumar, P. (2019). Deficit irrigation in tomato: Agronomical and physio-biochemical implications. Scientia Horticulturae, 248, 256-264. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2019.01.006

Sillero-Medina, J. A., Rodrigo-Comino, J., & Ruíz-Sinoga, J. D. (2021). Factors determining the soil available water during the last two decades (1997–2019) in southern Spain. Arabian Journal Of Geosciences, 14(19). https://doi.org/10.1007/s12517-021-08265-y

Easterday, K.; Kislik, C.; Dawson, T.E.; Hogan, S.; Kelly, M. Remotely Sensed Water Limitation in Vegetation: Insights from an Experiment with Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Remote Sens. 2019, 11, 1853. https://doi.org/10.3390/rs11161853

Transição energética, recursos naturais endógenos e trajetória de desenvolvimento económico: o caso da energia eólica offshore.

Santos, Hélder[1]*; Fontes, Margarida[2]; Marques, Teresa Sá[3]; Torres, Marcelo[4]

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto / CEGOT-Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território; Via Panorâmica, s/n; 4150-564 Porto; hfcs75@hotmail.com
[2] LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia; Estrada do Paço do Lumiar, 22 1649-038 Lisboa; margarida.fontes@lneg.pt
[3] Faculdade de Letras da Universidade do Porto / CEGOT-Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território; Via Panorâmica, s/n; 4150-564 Porto; teresasamarques@gmail.com
[4] Faculdade de Letras da Universidade do Porto / CEGOT-Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território; Via Panorâmica, s/n; 4150-564 Porto; marcelojbt9@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: As alterações climáticas aceleraram o processo de descarbonização. Esta busca pela produção de energias verdes fez (re)emergir o investimento em I&D de novas gerações de tecnologias e em novos locais de exploração. A energia eólica é um destes casos. Por um lado, em Portugal este recurso abunda, com potencial de expansão para o offshore (Bento & Fontes, 2015). Ao mesmo tempo, o país está muito dependente da importação de combustíveis fósseis, pelo que esta é uma questão de aproveitamento dos recursos endógenos e de soberania nacional. Por outro lado, a produção da energia eólica gera desenvolvimento económico. A eólica *onshore* possibilitou a criação duma trajetória de desenvolvimento industrial. A exploração da energia eólica *offshore* pode introduzir perturbações nessa trajetória estabelecida. A literatura descreve uma série de pré-condições estruturais regionais para o desenvolvimento da nova trajetória: recursos naturais; conhecimento científico e tecnológico e ativos industriais, infraestruturais e institucionais. Os atores envolvidos na criação de novos trajetos mobilizam e reconfiguram esses ativos para construir a nova trajetória industrial (Hassink et al., 2019). A literatura também observa que alguns ativos relevantes podem não estar na região, mas serem obtidos de fontes exógenas através de redes ou da instalação de terceiros (organizações ou indivíduos) (Fredin et al., 2019). Neste trabalho propomos que esses fatores de estrutura e agência configuram dimensões ao longo das quais as perturbações causadas pelas novas gerações tecnológicas podem ser analisadas. Para tal, exploramos o caso da indústria formada em torno da tecnologia de energia eólica. A primeira geração – a energia eólica *onshore* – impulsionou o desenvolvimento de novos trajetos industriais. Isto foi seguido pela introdução de

novas gerações - eólica *offshore* fixa e flutuante - que divergem cada vez mais da tecnologia *onshore*, levando a mudanças significativas nesta indústria (Van Der Loos et al., 2020). Argumenta-se que o surgimento das novas gerações tecnológicas produziu perturbações em diversas dimensões que afetam a configuração industrial e institucional em torno da produção de energia eólica. O desenvolvimento industrial exigiu inovação na indústria transformadora existente, mas também o envolvimento de um novo conjunto de indústrias. A localização no mar tornou mais pertinente a proximidade ao recurso natural, exigiu novas infraestruturas, assim como exigiu nova regulamentação e fez emergir novos conflitos na exploração deste recurso.

Palavras-chave: recursos naturais endógenos; energia eólica offshore; trajetória de desenvolvimento.

Referências:

Bento, N., & Fontes, M. (2015). Spatial diffusion and the formation of a technological innovation system in the receiving country: The case of wind energy in Portugal. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, *15*, 158–179. https://doi.org/10.1016/j.eist.2014.10.003

Fredin, S., Miörner, J., & Jogmark, M. (2019). Developing and sustaining new regional industrial paths: Investigating the role of 'outsiders' and factors shaping long-term trajectories. *Industry and Innovation*, *26*(7), 795–819. https://doi.org/10.1080/13662716.2018.1535429

Hassink, R., Isaksen, A., & Trippl, M. (2019). Towards a comprehensive understanding of new regional industrial path development. *Regional Studies*, *53*(11), 1636–1645. https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1566704

Van Der Loos, H. Z. A., Negro, S. O., & Hekkert, M. P. (2020). Low-carbon lock-in? Exploring transformative innovation policy and offshore wind energy pathways in the Netherlands. *Energy Research & Social Science*, *69*, 101640. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101640

Vías hacia la co-creación conjunta entre las autoridades locales y acciones colectivas para una transición sostenible

Frolova Ignatieva, Marina[1]*; Pérez Pérez, Belén[2]

[1] Universidad de Granada; Instituto de Desarrollo Regional; mfrolova@ugr.es
[2] Universidad de Granada; Instituto de Desarrollo Regional; belenperez@ugr.es

*Autor correspondiente

Resumen: En las democracias occidentales, la participación institucional tradicional está en declive, mientras que la participación no institucional ha ido en aumento. La participación no institucional para la transición climática se basa a menudo en un enfoque prefigurativo, creando así espacios para incubar ideas alternativas y formas novedosas de participación política (nichos). El objetivo del proyecto CO-SUSTAIN (HORIZON-CL2-2023-DEMOCRACY-01-05, N 191132467) es potenciar estas formas de participación política para fomentar innovaciones de nicho provocará los cambios radicales pero necesarios en el sistema sociotécnico para una transición climática. Se pretende definir y probar las nuevas vías democráticas que permitan a los responsables políticos locales apoyar diversas y novedosas formas de participación política y capacitar a los ciudadanos para actuar en favor de una transición sostenible. Para comprender mejor la participación política vinculada a los imperativos medioambientales, políticos y sociales, CO-SUSTAIN estudia 18 ejemplos históricos en 6 países europeos diferentes para cada una de las formas latentes y manifiestas de participación política subrayadas por Ekman: implicación, compromiso cívico, participación política formal y activismo. Utiliza la etnografía institucional y la cartografía de sistemas para comprender la dinámica de la participación y su gestión, aportando así buenas prácticas para estimular y apoyar la participación política en torno a estos imperativos. Estas buenas prácticas sirven para definir intervenciones para la co-creación de soluciones en 4 estudios de caso, uno por cada forma de participación política: implicación a través de las comunidades energéticas españolas, compromiso cívico a través de Solidaridad Alimentaria en Turín, participación política manifiesta a través de procesos participativos promovidos por el gobierno en el norte de Europa y activismo a través del movimiento social Lobau Bleibt.

Palabras clave: co-creación; política; transición climática; sostenibilidad; participación no institucional

Referencias:

Ekman, Joakim & Amnå, Erik (2012). Political participation and civic engagement: Towards a new typology. Human Affairs, 22 (3): 283-300.

Geels, F.W. (2019). Socio-technical transitions to sustainability: a review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. Current Opinion in Environmental Sustainability.

Sovacool, Benjamin K (2021) Who are the victims of low-carbon transitions? Towards a political ecology of climate change mitigation. Energy Research and Social Science, 73. a101916 1-16. ISSN 2214-6296

¿Son reversibles los paisajes de energías renovables? Primeras lecciones extraídas de las malas prácticas en Europa y América Latina

Frolova Ignatieva, Marina[1]*; Osorio Aravena[2], Juan Carlos Pérez Pérez, Belén[3]

[1] Universidad de Granada; Instituto de Desarrollo Regional; mfrolova@ugr.es

[2] Energy Center, Faculty of Physical and Mathematical Sciences, University of Chile, Ercilla 847, Santiago 8370450, Chile; Innovative Energy Technologies Center, Universidad Austral de Chile, Gral. Lagos 2086, Valdivia 509000, Chile.

[3] Universidad de Granada; Instituto de Desarrollo Regional; belenperez@ugr.es

*Autor correspondiente

Resumen: Como lo demuestra la experiencia en desarrollo de proyectos de EERR en Europa y Latino América, a pesar de que se promueven los proyectos de EERR como fáciles de desmantelar, algunos de ellos no van cumplir su vida útil, generándose los problemas de reversibilidad de los paisajes de EERR. Aunque a menudo se ha dado por sentada la capacidad de los sistemas de energías renovables (EERR) para ser retirados con facilidad, los posibles problemas derivados de su potencial temporalidad y los problemas de su abandono antes del término de la vida útil del proyecto son complejos. Esta comunicación analiza ejemplos de situaciones de abandono de parques eólicos en Europa y América Latina con el objetivo de elaborar su tipología y explorar patrones comunes en las peores prácticas. La selección de casos de estudio se realizó mediante una búsqueda de casos empleando la revisión de la literatura científica, noticias en medios de comunicación sobre el abandono de infraestructuras de EERR y consultas con expertos. Para su análisis reconstructivo y estudio comparativo se ha empleado una metodología cualitativa. Se describen las situaciones de abandono en diferentes etapas (antes y en operación) de los proyectos y por diversas razones (mala planificación, problemas económicos, tecnológicos y de gestión). En las conclusiones se identifican las lecciones que deberían aprenderse de estas malas prácticas.

Palabras clave: abandono, malas prácticas, paisaje, parques eólicos, reversibilidad

Referencias:

Fugleberg, J. (2014), Abandoned Dreams of Wind and Light. Atlas Obscura. 08 May, (2014). https://www.atlasobscura.com/articles/abandoned-dreams-of-wind-and-light (accessed March 2, 2024).

Stripling,] W. (2016). Wind energy's dirty world: decommissioning, Tex. Law Rev. 95: 123–151.

Windemer, R., Cowell, R. (2021). Are the impacts of wind energy reversible? Critically reviewing the research literature, the governance challenges and presenting an agenda for social science, Energy Research & Social Science, 79, 102162, https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102162.

Modelação espacial, análise territorial e informação geográfica | Modelización espacial, análisis territorial e información geográfica

Rui Ferreira, Rossana Estanqueiro e Ana Nieto

A modelagem espacial e os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) são fundamentais na análise territorial. Neste eixo, podem ser apresentados trabalhos que mostram avanços em modelos espaciais e aplicações SIG na análise, organização e evolução de elementos em um território, na identificação de padrões e tendências e/ou no auxílio à tomada de decisões sobre políticas territoriais e ambientais (planejamento urbano, distribuição da população, infraestrutura, usos do solo, agricultura, riscos naturais, epidemiologia...). Novas aplicações em modelos de regressão espacial, análise de redes, inteligência artificial, realidade virtual, big data, sistemas dinâmicos... para representar a relação entre os diferentes elementos espaciais e prever seu comportamento futuro.

El modelado espacial y los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son fundamentales en el análisis territorial. En este eje se pueden presentar trabajos donde se muestran avances en modelos espaciales y aplicaciones SIG en el análisis, organización y la evolución de elementos en un territorio, la identificación de patrones y tendencias y/o la ayuda en la toma de decisiones sobre políticas territoriales y ambientales (planificación urbana, distribución de la población, infraestructuras, usos del suelo, agricultura, riesgos naturales, epidemiología...). Nuevas aplicaciones en modelos de regresión espacial, análisis de redes, inteligencia artificial, realidad virtual, big data, sistemas dinámicos... para representar la relación entre los diferentes elementos espaciales y poder predecir su comportamiento futuro.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Análise espacial da evolução de manchas urbanas em áreas de risco de inundação no Município da Matola - Moçambique

Chilaúle, Timóteo Jiel[1]*; Julião, Rui Pedro[2]; Pimentel, Dulce[2]

[1] CICS.NOVA | NOVA.FCSH e Universidade Lúrio (Moçambique); Avenida da Berna, n .26 C, 1069-061; tjchilaule@gmail.com
[2] CICS.NOVA | NOVA.FCSH; Avenida da Berna, n .26 C, 1069-061; rpj@fcsh.unl.pt; amdop@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: Desde as cheias ocorridas no ano 2000, que resultaram da passagem do ciclone Eline (Armando et al., 2021), deslocamentos e reassentamentos tornaram-se recorrentes em Moçambique, também em resultado das transformações urbanas. A frequência crescente de inundações e consequentes reassentamentos de famílias, na sua maioria retiradas de assentamentos informais, torna pertinente a análise espacial da evolução de manchas urbanas em áreas de risco de inundação. Métodos de análise espacial, cada vez mais dinâmicos, têm sido aplicados através da interação entre a inteligência artificial e as tecnologias de informação geográfica. A análise da evolução de manchas urbanas em áreas de risco de inundação no município de Matola resultou do mapeamento de uso e cobertura da terra, proveniente de imagens LANDSAT 5 TM para o ano de 1997, LANDSAT 7 ETM+ para 2007, LANDSAT 8 OLI para 2017 e LANDSAT 9 OLI-2 TIRS-2 para o ano 2023, classificadas em área urbana, solo exposto, corpos de água e vegetação (densa, dispersa, campestre e arbustiva), através da informação espectral do Índice de Diferença Normalizada de Vegetação (NDVI). Foi igualmente aplicado o algoritmo *Classification and Reagression Tree* (CART) - classificador de *Machine Learning*, muito usado na classificação de uso e cobertura de terra (Sang et al., 2019), por ser prático (Aslam et al., 2024; Zhao et al., 2024) de rápida execução, visualização e interpretação, comparativamente aos outros algoritmos, como é o caso do Artifical Neural Network (Zhao et al., 2024) para a classificação de imagens satélites LANDSAT, cujo coeficiente de Kappa variou entre 0.80 e 0.84 e *Overall Accuracy* entre 85% e 89%. Dados no modelo Raster, provenientes da classificação das imagens LANDSAT, foram convertidos para o modelo Vector no ArcGIS 10.8.1, e reclassificados em área urbana e área não urbana. Para identificar áreas de risco de inundação, para além do NDVI e uso e cobertura da terra, inicialmente mencionados, outros determinantes para ocorrência de inundações selecionados foram a precipitação, tipo de solo, densidade de drenagem, índice de

humidade topográfica, acumulação de fluxo, distância dos cursos de água, inclinação e elevação. Estes dois últimos determinantes foram obtidos do Modelo Digital de Elevação extraído do Google Earth Engine. O Processo Hierárquico Analítico (AHP), de Saaty (1987), foi aplicado para análise multicritério, no Microsoft Excel, cujo Rácio de Consistência (CR) de 0.08 foi aceitável para as dez variáveis aplicadas. Cinco categorias de risco de inundação foram aplicadas, designadamente: muito alto, alto, moderado, baixo e muito baixo, e reclassificadas em áreas seguras (risco muito baixo, baixo e moderado) e inseguras (risco alto e muito alto). A partir da interseção de manchas urbanas e áreas inseguras, concluiu-se que entre 1997 e 2023, as manchas urbanas em áreas inseguras face aos riscos de inundação, tiveram um crescimento de 17,8 Km^2 em 1997 para 44,6 Km^2 em 2023, o que corresponde a 150,6%.

Palavras-Chave: mancha urbana, riscos de inundação, tecnologias de informação geográfica, *machine learning, analytical hierachycal process*.

Referências

Armando, C. J., Yu, Z., Mavume, A. F., Ongoma, V., & Nyongesa, A. M. (2021). Formation and track of tropical cyclones Eline (2000) and Bonita (1996). *Meteorology and Atmospheric Physics*, *133*(6), 1691–1706. https://doi.org/10.1007/s00703-021-00835-9

Aslam, R. W., Shu, H., Tariq, A., Naz, I., Ahmad, M. N., Quddoos, A., Javid, K., Mustafa, F., & Aeman, H. (2024). Monitoring landuse change in Uchhali and Khabeki wetland lakes, Pakistan using remote sensing data. *Gondwana Research*, *129*, 252–267. https://doi.org/10.1016/j.gr.2023.12.015

Saaty, R. W. (1987). The Analytic Hierarchy Process - What and how it is used. *Mathematical Modelling*, *9*(3–5), 161–176. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0270-0255(87)90473-8

Sang, X., Guo, Q., Wu, X., Fu, Y., Xie, T., He, C., & Zang, J. (2019). Intensity and Stationarity Analysis of Land Use Change Based on CART Algorithm. *Scientific Reports*, *9*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-019-48586-3

Zhao, Z., Islam, F., Waseem, L. A., Tariq, A., Nawaz, M., Islam, I. U., Bibi, T., Rehman, N. U., Ahmad, W., Aslam, R. W., Raza, D., & Hatamleh, W. A. (2024). Comparison of Three Machine Learning Algorithms Using Google Earth Engine for Land Use Land Cover Classification. *Rangeland Ecology and Management*, *92*, 129–137. https://doi.org/10.1016/j.rama.2023.10.007

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Análise Morfológica do Uso e Ocupação do Solo para detetar efeitos de margem e fragmentação das áreas florestais e o seu efeito na ocorrência de fogos

Barbosa, Bruno[1]; Silveira, Giulia[1]; Gomes, Eduardo[1,2]; Viana, Cláudia M. [1,2]; Oliveira, Sandra[1,2]; Rocha, Jorge[1,2]*

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; bruno.barbosa@edu.ulisboa.pt, giuliasilveira@edu.ulisboa.pt, eduardojonas@edu.ulisboa.pt, claudiaviana@edu.ulisboa.pt, sandra.oliveira1@campus.ul.pt, jorge.rocha@edu.ulisboa.pt
[2] Laboratório Associado Terra

*Autor correspondente

Resumo: As características ecológicas das fronteiras florestais têm vindo a ser estudadas, mas a ocorrência e a intensidade dos incêndios como efeitos de margem em larga escala são menos conhecidas, assim como o papel das diferentes características do uso e ocupação do solo na modificação dessa relação. Um especto importante na descrição do padrão espacial da floresta é a identificação precisa e o mapeamento da fragmentação "interna" e "externa" (Arima *et al*., 2015). Diferentes causas de alterações na paisagem podem ter assinaturas características relacionadas a esses tipos de fragmentação. Por exemplo, o aparecimento de lacunas internas nas florestas introduz "efeitos de margem" bióticos e abióticos diretamente no seu interior (Nunes *et al*., 2023). Os incêndios tendem a ocorrer com mais frequência em florestas fragmentadas e estão associados principalmente às suas margens. A maioria dos incêndios relacionados com as margens desloca-se para as florestas a partir de áreas desmatadas, e o desmatamento adicional fragmenta a floresta remanescente. A alteração do regime de incêndio torna-se ainda mais influenciada pela proximidade das margens florestais desmatadas e produz, entre outros, o aumento da dessecação e de cargas de combustível nas áreas de margem. A combinação da desflorestação e da fragmentação florestal torna a floresta mais vulnerável aos incêndios, e este fenómeno pode ser agravado pelas alterações climáticas. Neste trabalho usamos processamento morfológico de imagens para classificar os padrões espaciais ao nível do pixel em mapas binários (floresta e não floresta) de uso e ocupação do solo. O padrão de ocupação do solo é classificado como "perfurado", "margem", "mancha" e "núcleo" com grande resolução espacial e exatidão temática em comparação com abordagens anteriores, mantendo a capacidade de rotular esses padrões ao nível de pixel para diferentes escalas de observação. Também analisámos a fragmentação e a ocorrência e intensidade dos incêndios em Portugal continental.

Posteriormente calculámos a distância com que os incêndios relacionados com as margens ocorrem no interior da floresta e fora da margem da floresta. A fragmentação florestal teve um impacto significativo na ocorrência e frequência do incêndio, apoiando a hipótese de que quanto mais fragmentada for uma floresta, maior será o grau de combustão de biomassa. Estes resultados estão de acordo com a ocorrência de um efeito de margem tanto na ocorrência como na frequência do incêndio. Apesar de, de uma forma geral, os diferentes tipos de gestão influenciarem a ocorrência e a frequência do incêndio, o incêndio como efeito de margem em grande escala ocorre independentemente do tipo de gestão (Le *et al.*, 2021). Este trabalho foi financiado pelos projetos FTC, Change4Fire (2022.05015.PTDC) e AgroEcoDecipher (2022.09372.PTDC).

Palavras-chave: Fogos Florestais; Uso e Ocupação do Solo; Fragmentação; Análise Morfológica

Referências:

Arima, E. Y., Walker, R. T., Perz, S., & Souza, C. (2015). Explaining the fragmentation in the Brazilian Amazonian forest. Journal of Land Use Science, 11(3), 257–277. https://doi.org/10.1080/1747423X.2015.1027797

Le, L., Mengmeng, G., Na, W., Lumeng, L., Changfu, L, (2021). Do ecological restoration programs reduce forest fragmentation? Case study of the Three Gorges Reservoir Area, China,Ecological Engineering, Volume 172, 106410, https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2021.106410

Nunes, M.H., Vaz, M.C., Camargo, J.L.C. et al. (2023). Edge effects on tree architecture exacerbate biomass loss of fragmented Amazonian forests. Nat Commun 14, 8129 https://doi.org/10.1038/s41467-023-44004-5

Análisis cluster de la movilidad turística en Extremadura con datos de telefonía móvil para estrategias de desarrollo

Nieto Masot, Ana[1]*; Cárdenas Alonso, Gema[2]; Engelmo Moriche, Ángela[3]

1 Instituto Universitario de Investigación en Desarrollo Territorial Sostenible; Universidad de Extremadura; ananieto@unex.es

[2] Instituto Universitario de Investigación en Desarrollo Territorial Sostenible; Universidad de Extremadura; gemacardenas@unex.es

[2] Instituto Universitario de Investigación en Desarrollo Territorial Sostenible; Universidad de Extremadura; angelaengelmo@unex.es

*Autor correspondiente

Resumen: En el análisis del fenómeno turístico, variables como el número de viajeros y su procedencia y destino son primordiales y emplear datos de telefonía móvil (Condeco-Melhorado et al., 2022; Gutiérrez et al., 2021) es una oportunidad en regiones como Extremadura, en las que, aunque el turismo representa un porcentaje significativo en el PIB regional, es aún un sector en el que la búsqueda de estrategias de desarrollo es necesaria, sobre todo por tratarse de una actividad con una fuerte dependencia estacional y de los viajeros de los territorios vecinos. Así, partiendo de esta premisa, en este trabajo se pretende tomar provecho de la oportunidad de utilizar la Estadística Experimental del INE y de sus estudios de movilidad a partir de telefonía móvil que previamente han procesado y analizado los inmensos volúmenes de datos (big data) obtenidos de diferentes empresas (González &Velasco, 2021). Se analiza el origen y el destino de los viajeros nacionales e internacionales que llegan a Extremadura y su relación con variables de contexto, como la proximidad (Henseler et al., 2018): a las principales vías de comunicación (autovías, carreteras nacionales, ferrocarril y aeropuerto) y a los principales centros emisores de viajeros en el caso extremeño (Madrid, Andalucía, Castilla y como origen internacional, Lisboa); y otras demográficas y socioeconómicas como la renta, población total, oferta de alojamientos y oferta de recursos turísticos. Esto se lleva a cabo a través de un análisis clúster mediante SIG con el fin de detectar y clasificar grupos territoriales homogéneos (Ríos et al., 2022) en cuanto al número de viajeros y la influencia y relación con las variables de contexto antes mencionadas. De manera específica, para comprender mejor el objetivo perseguido en este estudio, el análisis clúster es una técnica de clasificación estadística para dividir una población en grupos homogéneos cuyas similitudes son

altas para una misma clase, clúster o grupo y bajas entre variables pertenecientes a clústeres diferentes. En este caso, se podrá observar cómo la distribución geográfica del viajero que visita Extremadura está relacionada, sobre todo, con el origen del turista y el tipo de actividades que busca.

Palabras clave: Viajeros; Análisis clúster; telefonía móvil; Extremadura.

Referencias

Condeço-Melhorado, A., García Palomares, J.C., Romanillos Arroyo, J., Gutiérrez Puebla, J. (2022). Destino ganadores y destinos perdedores en el verano de 2020: Un análisis de flujos turísticos basado en datos de telefonía móvil. Actas del XIX Congreso de Tecnologías de la Información Geográfica TIG al servicio de los ODS. Universidad de Zaragoza-AGE, Zaragoza, ISBN: 978-84-18321-49-8 pp. 470-477.

González Olmos, B. &Velasco Gimeno, M. (2021). Nuevas fuentes de información para la medición del turismo. Revista Índice, número 81, NIPO: 096-20-012-1 - ISSN: 1697-2325, pp. 12-16.

Gutiérrez, J., Benítez, C., Leaño, J.M., García-Palomares, J.C., Condeço-Melhorado, A., Mojica, C., Scholl, L., Adler, V., Vera, F., Moya-Gómez, B. y Romanillos, G. (2019). Cómo aplicar big data en la planificación del transporte urbano: El uso de datos de telefonía móvil en el análisis de la movilidad. Nota técnica n IDBTN-1773. Banco Interamericano de Desarrollo. DOI: 10.18235/0002009. Open Access.

Ríos Rodríguez, N., Nieto Masot, A., & Cárdenas Alonso, G. (2022). The effects of COVID-19 on the tourism sector in Spain's autonomous communities. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (94). https://doi.org/10.21138/bage.3279

Henseler, J., Müller, T., & Schuberth, F. (2018). New guidelines for the use of PLS path modeling in hospitality, travel and tourism research. Application of partial least squares: Structural equation modeling (PLSSEM) in tourism and hospitality research, pp. 17- 33.

Análisis multitemporal de las coberturas y usos del suelo de la reserva forestal protectora-productora "Casablanca" en Madrid Cundinamarca, Colombia, entre los años 1961 y 2024: aportes para el ordenamiento territorial.

Veloza Torres, Jenny Patricia[1]*

[1] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território-ULisboa; 1600-276 Lisboa, Portugal; jenny.patricia@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondiente

Resumen: El presente trabajo presenta un análisis multitemporal de los cambios de las coberturas y usos del suelo de una de las áreas protegidas de la Cuenca Alta del Río Bogotá, denominada: "Reserva forestal protectora- productora (RFPP) Casablanca", ubicada al sur del municipio de Madrid Cundinamarca, Colombia. A partir de este estudio, se elaboraron una serie de recomendaciones para la toma de medidas sobre esta reserva en el proceso de revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial-PBOT municipal. Uno de sus principales análisis es la vinculación de los cambios de las coberturas y usos del suelo con hechos como la declaratoria del Cerro Casablanca como RFPP en año 1977, la inclusión de esta en el Acuerdo 016 de 1998 de la Corporación Autónoma Regional –CAR, ("por el cual se expiden determinantes ambientales para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial municipal") y la vinculación de esta figura en el Acuerdo Municipal 017 de 2006, por medio del cual se ajusta el PBOT de Madrid Cundinamarca. La metodología utilizada se basó en un proceso de fotointerpretación para identificación, clasificación y análisis de las coberturas y usos del suelo a escala 1:5.000, a partir de fotografías aéreas de la zona de estudio para los años 1961, 1987, 2009, 2015 y 2024. Del mismo modo, se realizó una revisión bibliográfica de la normatividad existente sobre las RFPP y la inclusión de estas áreas protegidas en el ordenamiento territorial municipal.

Como conclusión se plantea que la principal actividad que ha influenciado el cambio de coberturas en esta reserva fue la explotación de materiales de construcción, la cual propició la desaparición de coberturas de vegetación nativa y la aparición de zonas degradadas y redes viales en su interior. Entre los principales cambios encontrados en el uso del suelo en el periodo de 1961 y 1987 – luego

de la declaración de la Reserva Casablanca (1977)- fue la disminución de 6,7 ha de zonas de extracción de materiales de construcción y la intensificación de la siembra de árboles de eucalipto y acacia con fines maderables, con un aumento de cerca de 12 ha sembradas con estas plantaciones forestales, con lo cual, encontramos que la actividad minera se centró en la Reserva Casablanca antes de 1970, dando paso principalmente a un uso forestal, que se mantiene hasta la actualidad, específicamente con la producción de pino y eucalipto, conocidas como especies que disminuyen drásticamente la biodiversidad. Unas de las recomendaciones planteadas es que se debe elaborar e implementar un plan de manejo ambiental para la reserva e iniciar por parte de la administración municipal y de la CAR, el proceso de identificación, caracterización y adquisición de predios de importancia ambiental en la RFPP Casablanca.

Palabras clave: **"**Cambios en la cobertura y usos del suelo"; "estudios multitemporales"; "ordenamiento territorial"; "reserva forestal protectora-productora".

Referencias:

Corporación Autónoma Regional-CAR. (1998). Acuerdo 016 de 1998 "Por el cual se expiden determinantes ambientales para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial municipal". Recuperado de: http://www.observatorioambientalcar.co/archivos/1393367993acuerdo_car_16_1998%282%29.pdf

IGAC (2010) Levantamiento detallado de suelos en las áreas planas de catorce municipios de la Sabana de Bogotá y en un municipio en el valle del río Magdalena, Departamentos de Cundinamarca Escala 1:10.000. http://www.igac.gov.co/wps/wcm/connect/1b508f004bdab0a0b14af9530c1dd5e1/Sabana_Agrologia_20120703+final_2.pdf?MOD=AJPERES

Remolina (2011) Figuras municipales de conservación ambiental en Colombia: ¿áreas protegidas, redes ecológicas o infraestructuras verdes? Secretaría Distrital de Ambiente, Bogotá, Colombia. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3983371.pdf

Van der Hammen, T. (1998). Plan ambiental de la cuenca alta del río Bogotá. Análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial. Bogotá, D.C: CAR, 142 págs.

Armonización de geodatos sobre uso y ocupación del suelo para el análisis transfronterizo de nuevos paisajes de energías renovables en el suroeste de la Península Ibérica

Felicidades-García, Jesús[1]*; Barral-Muñoz, M. Ángeles[2]

[1] Área de Análisis Geográfico Regional; Universidad de Huelva; jesusfe@dgf.uhu.es
[2] Área de Geografía Física, Universidad de Huelva; mabarral@dgf.uhu.es

*Autor correspondiente

Resumen: El análisis del uso y la ocupación del suelo (LULC) es la base espacial de la planificación del desarrollo sostenible y una pieza central para la interpretación del paisaje. El trabajo se inicia en el marco del proyecto PEARLS (*Planning and Engagement Arenas for Renewable energy LandscapeS*) y propone un modelo de armonización de bases de datos espaciales LULC de los programas SMOS-COS de Portugal y SIOSE de España para analizar procesos de generación de paisajes ligados a las energías renovables. El contexto espacial en el SO de la Península Ibérica coincide con los resultados del trabajo de Spyridonidou et al. (2022), al que está vinculado. El área focal es el Bajo Guadiana transfronterizo (Alentejo-Algarve-Huelva), en Martim Longo-Vaqueiros-Pereiro (Alcoutim), que cuenta con 6 nuevas plantas fotovoltaicas desde 2020 de unas 800 hectáreas en un radio de 20 km. En la evaluación se ha aplicado la metodología LEAC (*Land and Ecosystem Accounts*) de la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA, 2006; Gómez & Páramo, 2005), que permite la interacción entre componentes ambientales mediante estadística descriptiva aplicada a un sistema contable. El proceso de compatibilización ha partido de las bases cartográficas nacionales COS+SIOSE, mientras que los datos para la revisión/actualización han procedido del programa Copernicus (Sentinel-2 MSI-Level 2A, y productos Backbone CLC+ y HRL) y COSc y SIOSE-AR, que mejoran la resolución espacio-temporal. Ello ha implicado una homogeneización geométrica y semántica, que incluye la compatibilización de los modelos de datos originales (jerárquico y orientado a objetos) y la integración de las leyendas mediante una reclasificación de las categorías LULC en un doble nivel jerárquico de 8 y 25 clases. La fase final del trabajo ha correspondido al análisis LEAC, que da cuenta de los flujos de formación y consumo para los intervalos temporales de referencia. El análisis cartográfico y estadístico muestra resultados consistentes y coherentes, propios de geodatos homogéneos, con enfoque ecosistémico. Muestran una aparente y relativa

estabilidad –traducida en términos territoriales y paisajísticos—, con pocos cambios a escala subregional. Sin embargo, en el área focal del municipio de Alcoutim, estos procesos de transformación territorial y generación de nuevos paisajes son muy evidentes en los datos relacionados con el sector fotovoltaico, con intensas dinámicas ambientales acumulativas. Es muy probable que la crisis demográfica y de las actividades primarias estén actuando como telón de fondo de las interacciones entre las diferentes categorías LULC y, en consecuencia, estén afectando a la estabilidad e integridad del territorio, con una gran incertidumbre en torno a los nuevos retos vinculados a la descarbonización.

Palabras clave: Land use; Land cover; paisaje; energías renovables

Referencias:

Barral, M.Á., Ruíz Díez, A., Prados, M.-J., García-Marín, R., & Delicado, A. (2023). Energías renovables y cambios de usos del suelo en el sur de la Península Ibérica: una lectura territorial de la política energética. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 97*. https://doi.org/10.21138/bage.3356

EEA (2006). *Land accounts for Europe 1990–2000. Towards integrated land and ecosystem accounting*. Publications of the European Communities.

Gómez, O. & Páramo, F. (2005). *Environmental Accounting. Methodological guidebook. Data processing of land cover flows*. ETC-Terrestrial Environment.

Spyridonidou S., Loukogeorgaki E., Vagiona D.G. & Bertrand T. (2022). Towards a Sustainable Spatial Planning Approach for PV Site Selection in Portugal. *Energies, 15*(22), 8515. https://doi.org/10.3390/en15228515

Cambios recientes en el patrón de distribución y concentración de los adultos jóvenes en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y su localización residencial en 2020

Estrada Ibarra, Rocio[1]*

[1] Programa de Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales, Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales - El Colegio de México; restrada@colmex.mx

Resumen: Es posible entender los factores detrás de una decisión en la elección del lugar de residencia a partir de la teoría clásica de localización, pero también entendiendo las condiciones históricas específicas de las ciudades (Alonso, 1964). En las ciudades latinoamericanas, y especialmente en el caso que interesa en este trabajo, en México, ha habido procesos relacionados con la producción de vivienda que siguen teniendo una influencia en la forma diferenciada como actualmente los adultos jóvenes tienden a localizándose en un lugar para residir (Connolly, 2019; Suárez, 2007).

El trabajo que se presenta describe el patrón de distribución y concentración de la población adulta joven de entre 25 y 39 años que residió en la Ciudad de México y su zona metropolitana para cada año censal de 1990 a 2020, el análisis se realizó a partir del cálculo de cocientes de localización a una desagregación por municipios/alcaldías y por contornos urbanos según el criterio de crecimiento urbano histórico en Delgado (1978). Así mismo, se presenta el análisis de la localización residencial a partir de un modelo logístico multinomial de la elección residencial mediante la Estimación de Máxima Verosimilitud (McFadden, 1978) entre contornos urbanos para quienes han tenido un cambio residencial reciente.

Los resultados de los análisis sugiere que el patrón geoespacial de concentración de los adultos jóvenes estaría relacionado con una reconfiguración poblacional de estos mismos a través de, principalmente, la movilidad residencial en el que los factores como la cercanía a los lugares de trabajo y los ingresos tienen un impacto importante como lo sugiere la teoría clásica de localización residencial, pero también un impacto diferenciado en concordancia con la aún continua segregación urbana y las diferencias en la geografía de las ciudades al sur global.

Palabras clave: análisis territorial, distribución de la población, localización residencial, adultos jóvenes.

Referencias:

Alonso, W. (1964). Location and land use. Harvard University Press.

Connolly, P. (2019). Informal settlements in the age of digital cartography: insights from Mexico City. *Bulletin of Latin American Research*, 38(S2), 115–137. https://doi.org/10.1111/blar.12991

Delgado, J. (1988). El patrón de ocupación territorial de la Ciudad de México al año 2000. En O. Terrazas & E. Preciat (Eds.), Estructura territorial de la Ciudad de México (101–160). Plaza y Valdés.

McFadden, D. (1978). Modeling the choice of residential location. En A. Karlqvist, L. Lundqvist, F. Snickars, & J. W. Weibull (Eds.), *Spatial interaction theory and planning models* (71–77). North Holland Publishing Company

Suárez, M. (2007). *Mercados de trabajo y localización residencial en la ZMCM* [Tesis de doctorado]. Universidad Nacional Autónoma de México.

Caminhos Verdes: Análise Geográfica de Áreas Urbanas para o Bem-Estar Mental dos Pedestres.

Rodrigues, André[1]*; Morgado, Paulo[2]; Miranda, Bruno[3]

[1]Centro de Estudos Geográficos / Instituto de Geografia e Ordenamento do Território – CEG/IGOT - ULisboa; Rua Branca Edmée Marques 1600-276 Lisboa; andrerodrigues1@edu.ulisboa.pt
[2] Centro de Estudos Geográficos / Instituto de Geografia e Ordenamento do Território – CEG/IGOT - ULisboa; Rua Branca Edmée Marques 1600-276 Lisboa; paulo@edu.ulisboa.pt
[3] Faculdade de Medicina - ULisboa; Avenida Professor Egas Moniz, 1649-028 Lisboa - Portugal; bruno.miranda@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: Em Portugal, as perturbações mentais constituem uma parcela substancial dos anos de vida saudável perdidos, totalizando um terço, e representam 3,7% do Produto Interno Bruto (Conselho Nacional da Saúde, 2019). A vida urbana contribui para transtornos como ansiedade e depressão devido ao stress crónico, realçando a importância do planeamento urbano para o bem-estar mental. A atividade física é uma estratégia eficaz para lidar com o stress, reduzindo sintomas depressivos e melhorando o bem-estar emocional, além de oferecer proteção contra doenças relacionadas com o stress e beneficiar a saúde neurológica (Smith et al., 2017). Deslocar-se de forma ativa, como caminhar ou andar de bicicleta, promove não só a saúde física, reduzindo o risco de doenças crónicas, mas também a saúde mental, melhorando o bem-estar e as funções cognitivas. A ciência geográfica, com uma abordagem relacional, examina como a atividade física afeta a configuração e uso do espaço urbano, e como este influencia a prática de atividades físicas. A ciência de informação geográfica (CIG) tem avançado notavelmente na análise urbana, utilizando sistemas de informação geográfica (SIG) para mapear e medir características espaciais, auxiliando os planeadores urbanos na busca de soluções que melhorem a qualidade de vida, contribuindo assim para análises geográficas mais abrangentes e eficazes (Horner, 2004). O objetivo deste estudo é identificar e classificar os espaços urbanos de Lisboa e São Paulo, em termos de justiça espacial no acesso a áreas verdes, reconhecidas como benéficas para a saúde mental (Hogendorf et al., 2020; Orstad et al., 2020; Wood et al., 2017) com base em características residenciais e demográficas (idade e escolaridade) da população, visando avaliar o potencial de bem-estar das áreas circundantes de residentes que optam por deslocar-se a pé. Para tal, foram criadas isócronas de 15 minutos a pé a partir de edifícios residenciais em Lisboa, Portugal, e São Paulo, Brasil, abrangendo cerca de 65 mil moradores que habitualmente

utilizam o modo de deslocação a pé, através da integração de dados topológicos de áreas verdes obtidos por NDVI e informações provenientes de bases de dados municipais, com o intuito de avaliar o volume de área verde. Os resultados evidenciam a proporção de pedestres que têm maior exposição a áreas verdes (um fator com impacto positivo na saúde mental) durante os seus deslocamentos, identificando áreas onde este atributo poderia ser melhorado para beneficiar os habitantes urbanos.

Referências:

Conselho Nacional da Saúde. (2019). Sem mais tempo a perder - Saúde mental em Portugal: um desafio para a próxima década. *Conselho Nacional de Saúde*, 130.

Hogendorf, M., Oude Groeniger, J., Noordzij, J. M., Beenackers, M. A., & van Lenthe, F. J. (2020). Longitudinal effects of urban green space on walking and cycling: A fixed effects analysis. *Health & Place*, *61*, 102264. https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.102264

Horner, M. W. (2004). Spatial Dimensions of Urban Commuting: A Review of Major Issues and Their Implications for Future Geographic Research. *The Professional Geographer*, *56*(2), 160–173. https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.2004.05602002.x

Orstad, S. L., Szuhany, K., Tamura, K., Thorpe, L. E., & Jay, M. (2020). Park Proximity and Use for Physical Activity among Urban Residents: Associations with Mental Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(13), 4885. https://doi.org/10.3390/ijerph17134885

Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., MacMillan, A., Field, A., Baas, P., & Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *14*(1), 158. https://doi.org/10.1186/s12966-017-0613-9

Wood, L., Hooper, P., Foster, S., & Bull, F. (2017). Public green spaces and positive mental health – investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. *Health & Place*, *48*, 63–71. https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.09.002

Crescimento urbano de Paranaguá - Paraná – Brasil a partir de dados gerados por sensoriamento remoto

Faria, Gislaine Garcia de[1]*; Silva, Lucas Pina[2]

[1] IFPR – Instituto Federal do Paraná, Paranaguá-PR; gisa.faria@ifpr.edu.br
[2] UFPR – Universidade Federal do Paraná; Paranaguá-PR; luccaspiinna@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O presente artigo tem como objetivo a análise da expansão urbana do município de Paranaguá, localizado no litoral paranaense, a partir dos dados de sensoriamento remoto, imagens de satélite da série *Landsat*. Os produtos gerados por sensoriamento remoto permitem a aquisição de informações para o monitoramento e conhecimento dos territórios, proporciona um maior número de dados para análise e uma maior efetividade, assim como amplia a visão sinóptica e multitemporal de áreas, ou seja, a visão em conjunto e ao longo do tempo dada pela visão aérea ou espacial da superfície terrestre. O artigo busca identificar a espacialidade do crescimento urbano da cidade com um recorte temporal que abrange 4 décadas: 1986, 1994, 2005 e 2017, obtidas pela série *Landsat* 5 e 7, disponibilizadas gratuitamente pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e USGS (*United States Geological Survey*). As imagens foram submetidas ao SIG (Sistema de Informações Geográficas) e tratadas através da técnica de geoprocessamento PDI (Processamento Digital de Imagem). Por meio do Spring 5.4.3, *software* gratuito disponível pelo INPE, foi realizada o realce de contraste, seguida da composição colorida "3B4G5R" e a logo após a classificação do uso do solo através da coleta manual de amostras de *pixels* de acordo com determinadas feições de cada imagem, como água ou vegetação. Paralelamente organizou-se uma chave de interpretação para auxiliar nas coletas das amostras e posterior vetorização realizada no QGIS 2.18.18, *software* também gratuito. Por fim, após o refinamento de dados, feito a partir da ferramenta 'Imagens Históricas' do *Google Earth Pro*, foi realizada a quantificação do crescimento urbano em cada ano selecionado com o uso do *software* QGIS 2.18.18. O presente estudo foi sustentado por um método semi-automático de classificação de imagens, para manter uma maior objetividade dos alvos na superfície terrestre, os dados obtidos nos *softwares* estão relacionados à fotointepretação. As etapas e os resultados apresentados por este trabalho foram de grande importância por reunir através de uma metodologia relativamente simples, dados inéditos sobre a expansão urbana do município de Paranaguá. Sua

importância também está em referenciar estudos em curso sobre o uso do solo do município, sobretudo o rápido crescimento urbano em áreas frágeis do ponto de vista socioambiental.

Palavras-chave: "Expansão Urbana"; "Análise Multitemporal"; "Sensoriamento Remoto"

Referências:

Florenzano, Teresa G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

IBGE. Brasil / Paraná / Paranaguá. Disponível em:https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/paranagua/panorama> Acesso em: 08/05/2023

INPE. Os satélites LANDSAT 5 e 7. Disponível em: <http://www.dgi.inpe.br/Suporte/files/Cameras-LANDSAT57_PT.php> Acesso em: 17/08/2023

Despoblación e incendios; como la falta de población afecta al bosque mediterráneo. El caso de Sierra Bermeja (Málaga)

Fernández Bustamante, Marta Pastora [1]*; Triano Cornejo, Ana[2]

[1] Grupo Interdisciplinar de Estudios Rurales y Urbanos (Universidad de Málaga); martafdezbustamante@gmail.com

[2] IFAPA. Centro Camino de Purchil. (Granada, Spain), a.trianocornejo@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumen: Esta demostrado que la presencia de población en el territorio y los usos que hace en el mismo son necesarios para mantener una gestión de los recursos forestales proactiva, y un paisaje diverso, con mosaico de usos y ganadería que, por ejemplo, resulta útil para prevenir grandes incendios. Es por eso que, si hay un abandono del territorio por parte de la población, como es el caso de la zona de estudio, la Serranía de Ronda, la zona es más propensa a sufrir incendios forestales como el acontecido en Sierra Bermeja en el año 2021.

En este trabajo, mediante la elaboración de cartografía de la zona afectada por los incendios extraída del catálogo del satélite Copernicus, y de la distribución de la vegetación y de la población, unido a estadística de población de los municipios afectados, se van a analizas posibles factores que se deberían tener en cuenta en la zona de cara al futuro, además de la propuesta de medidas para frenar este problema.

Esto es importante ya que, la mayoría de los municipios afectados, tienen menos de 1000 habitantes y cuentan con poco manejo de sus montañas, haciendo que la vegetación no crezca de manera controlada, lo cual puede provocar más incendios en un futuro no muy lejano. Por lo tanto, este trabajo surge tanto desde el punto de vista de la geografía física como de la humana, ya que es el claro ejemplo de que no se puede entender el territorio sin la intervención antrópica, y que, sin una buena gestión del mismo, ambas partes acaban perjudicadas.

Palabras clave: "incendios forestales", "despoblación", "recursos ecosistémicos", "cartografía"

Referencias:

Organización Meteorológica Mundial de la ONU. (2021). *Atlas of Mortality and Economic Losses from Weather, Climate and Water Extremes 1970-2019 / Atlas de la mortalidad y las pérdidas económicas provocadas por fenómenos meteorológicos, climáticos e hidrológicos extremos 1970-2019.*

Preiss, E., Martin, J. L., & Debussche, M. (1997). Rural depopulation and recent landscape changes in a Mediterranean region: Consequences to the breeding avifauna. *Landscape Ecology*, 12(1), 51–61. https://doi.org/10.1007/BF02698207

Rodríguez-Rodríguez, D., Larrubia, R., & Sinoga, J. D. (2021). Are protected areas good for the human species? Effects of protected areas on rural depopulation in Spain. *Science of The Total Environment*, *763*.

Santos González, J. & Redondo Vega, J. M. (2016). Gestión, protección y despoblación en las Reservas de la Biosfera de la Cordillera Cantábrica. *Pirineos*, 171, e025.

Syphard, A., Butsic, V., Bar-Massada, A., Keeley, J., Tracey, J., & Fisher, R. (2016). Setting priorities for private land conservation in fire-prone landscapes: Are fire risk reduction and biodiversity conservation competing or compatible objectives? *Ecology and Society*, 21.
https://doi.org/10.5751/ES-08410-210302

Dinámica de los conos de derrubios de "La Vueltona" durante el periodo 2009-2023.

de Sanjosé Blasco, José Juan[1]*; Serrano, Enrique[2]; López González, Mariló[3]; Alonso Pérez, Estrella[4]; Rodrigo Hitos[4], Javier; Oliveira Moreira, Claudete[5]

[1] Departamento de Expresión Gráfica, INTERRA: Instituto en Desarrollo Territorial Sostenible, NEXUS: Grupo de investigación en Ingeniería, Territorio y Patrimonio, Universidad de Extremadura, Avenida de la Universidad s/n, 10003 Cáceres. jjblasco@unex.es

[2] Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, PANGEA: Grupo de Investigación en Patrimonio Natural y Geografía Aplicada, Universidad de Valladolid, Plaza del Campus s/n, 47011 Valladolid. e.serrano@uva.es

[3] Departamento de Matemáticas e Informática aplicadas a las Ingenierías Civil y Naval, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, marilo.lopez@upm.es

[4] Departamento de Matemáticas aplicadas, Escuela Técnica de Ingeniería, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, ealonso@icai.comillas.edu; jrodrigo@icai.comillas.es

[5] Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras, CEGOT, Universidade de Coimbra, Coimbra. claudete@fl.uc.pt

*Autor correspondiente

Resumen: Los conos de derrubios son una forma de relieve muy común en la alta montaña templada, siendo uno de los procesos periglaciales y nivales más representativos y parecen mostrar un comportamiento estático (Serrano et al., 2011; Serrano et al., 2019). En este artículo se estudian dos conos de derrubios (Cono A y Cono B) situados en la zona de "La Vueltona" dentro del Parque Nacional de Picos de Europa, donde se ha medido de forma ininterrumpida en el mes de agosto durante 15 años (2009-2023). Para ello, se ha aplicado la técnica del Escáner Láser Terrestre (TLS), empleando una estación total que mide a 2000 m "sin prisma". Para comprender la evolución lineal de los dos conos de derrubios se han realizado perfiles siguiendo las líneas de máxima pendiente del Modelo Digital de Elevaciones (MDE) del año 2009. Estas líneas de máxima pendiente (2009) se han copiado en el resto de MDE de los siguientes años, desde el año 2010 hasta 2023 (de Sanjosé Blasco et al., 2020). De esta forma, para la misma posición planimétrica (X, Y) a lo largo de los perfiles se obtiene la evolución altimétrica (Z) durante los años (2009-2023). Empleando la información que se ha obtenido de los perfiles de máxima pendiente desde 2009 hasta 2022, se calcula por métodos estadísticos, la posición altimétrica (Z) de un determinado punto (X, Y) para el año 2023. El valor altimétrico (Z) obtenido por métodos estadísticos para el año 2023, se ha comparado con el valor obtenido de la interpolación del MDE de la toma de datos en campo, para ese mismo año 2023. Los

resultados de ambos juegos de coordenadas (Z) -estadística e interpolación- para el año 2023, muestran valores coherentes, dentro del margen de error propio de la toma de datos geomática con TLS. Como conclusión, sobre este estudio se puede indicar que el comportamiento de los dos conos de derrubios de "La Vueltona" tienen una dinámica "ondulatoria" siguiendo la línea de máxima pendiente, lo cual permite calcular su evolución con la utilización de métodos estadísticos. Por tanto, para un plazo corto de tiempo (un año) y si no ocurre algún evento excepcional (deslizamiento de alguna parte del cono; desprendimiento de material rocoso de las paredes del cono,…) se puede calcular la evolución del cono con gran precisión (± 10 cm). Los resultados obtenidos en estos conos de derrubios se podrían extrapolar a otros conos existentes en la alta montaña templada (de Sanjosé Blasco et al., 2020).

Palabras clave: Picos de Europa; conos de derrubios; dinámica geomorfológica; técnicas geomáticas.

Referencias:

de Sanjosé-Blasco, J.J., López-González, M., Alonso-Pérez, E., & Serrano, E. (2020). Modelling and terrestrial laser scanning methodology (2009–2018) on debris cones in temperate high mountains. *Remote Sensing*, *12*, 632. https://doi.org/10.3390/rs12040632

Serrano, E., González-trueba, J.J., Sanjosé, J.J., & Del Rio, L.M. (2011). Ice patch origin, evolution and dynamics in a temperate high mountain environment: The Jou Negro, Picos de Europa (NW Spain). *Geografiska Annaler Series A Physical Geography*, *93*, 57–70.

Serrano, E., Sanjosé, J.J., Gómez-Gutiérrez, Á., & Gómez-Lende, M. (2019). Surface movement and cascade processes on debris cones in temperate high mountain (Picos de Europa, northern Spain). *Science of the Total Environment*, *649*, 1323–1337

Dinámica geomorfológica reciente en áreas de montaña mediterránea

Gómez-Gutiérrez, Álvaro[1]*; Lavado-Contador, Francisco[1]; Martínez-Murillo, Juan F.[2]; Conesa-García, Carmelo[3]; Pérez-Cutillas, Pedro[3]; Sanjosé-Blasco, José Juan[1]; Durán-Barroso, Pablo[1]; Schnabel, Susanne[1]

[1] Instituto Universitario de Investigación en Desarrollo Territorial Sostenible; Universidad de Extremadura.
[2] Instituto de Hábitat, Territorio y Digitalización, Universidad de Málaga
[3] Departamento de Geografía; Universidad de Murcia

*Autor correspondiente

Resumen: A escala global, las zonas de montaña y las regiones mediterráneas han sido señaladas como muy sensibles frente a cambios de diversa naturaleza (climáticos, usos del suelo, etc.; Schröter et al., 2005), por lo que las zonas de montaña mediterránea pueden considerarse particularmente vulnerables frente al Cambio Global (Nogués-Bravo et al., 2007; Nogués-Bravo et al., 2008). En este trabajo analizamos los cambios recientes en la topografía de 6 cuencas representativas de las zonas de la montaña mediterránea, distribuidas en diferentes sistemas montañosos de la Península Ibérica (Cuencas del Río Jerte, Río Ibor, Río Hozgarganta, Río Trévelez, Río Quípar y cuenca de la Rambla de Albujón). Para ello, hemos elaborado modelos de cambio topográfico a partir de Modelos Digitales de Elevaciones (Wheaton et al., 2010) de alta resolución espacial generados con los datos *Light Imaging Detection And Ranging* (LIDAR) del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG; primera y segunda cobertura). Además de los modelos de cambio topográfico, se han calculado índices de conectividad hidro-sedimentaria estructural (Cavalli et al., 2013) para estudiar los efectos de dichos cambios sobre los servicios ecosistémicos de provisión de agua, control de la erosión y de las inundaciones. Los resultados muestran cambios que son importantes localmente en las zonas sometidas a una mayor presión antrópica. Estos cambios pueden tener importantes consecuencias sobre la circulación superficial del agua y por tanto sobre los servicios ecosistémicos relacionados con esta: provisión de agua y regulación hidro-sedimentaria (control de la erosión y protección frente a inundaciones).

Palabras clave: Dinámica geomorfológica; montaña mediterránea; LIDAR; MDE.

Referencias:

Cavalli, M., Trevisani, S., Comiti, F., & Marchi, L. (2013). Geomorphometric assessment of spatial sediment connectivity in small Alpine catchments [Article]. *Geomorphology*, *188*, 31-41. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2012.05.007

Nogués-Bravo, D., Araújo, M. B., Errea, M. P., & Martínez-Rica, J. P. (2007). Exposure of global mountain systems to climate warming during the 21st Century. *Global Environmental Change*, *17*(3), 420-428. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.11.007

Nogués-Bravo, D., Araújo, M. B., Lasanta, T., & Moreno, J. I. L. (2008). Climate change in Mediterranean mountains during the 21st century [Article]. *Ambio*, *37*(4), 280-285. https://doi.org/10.1579/0044-7447(2008)37[280:CCIMMD]2.0.CO;2

Schröter, D., Cramer, W., Leemans, R., Prentice, I. C., Araújo, M. B., Arnell, N. W., . . . Zierl, B. (2005). Ecosystem Service Supply and Vulnerability to Global Change in Europe. *Science*, *310*(5752), 1333-1337. https://doi.org/doi:10.1126/science.1115233

Wheaton, J. M., Brasington, J., Darby, S. E., & Sear, D. A. (2010). Accounting for uncertainty in DEMs from repeat topographic surveys: improved sediment budgets. *Earth Surface Processes and Landforms*, *35*(2), 136-156. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/esp.1886

Distritos de Solos: um novo paradigma para a gestão da qualidade dos solos

Conceição, Mariana[1]; Batista, Gonçalo[1]; Garcia, Ricardo Alexandre Cardoso[1,2]; Oliveira, Sérgio Cruz[1,2]; Trindade, André[3]; Viana, Cláudia Morais[1,2]; Rocha, Jorge[1,2*]

[1] Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Centro de Estudos Geográficos, mariana-conceicao@edu.ulisboa.pt, goncalo.batista@edu.ulisboa.pt, rgarcia@igot.ulisboa.pt, cruzdeoliveira@edu.ulisboa.pt, atrindade@dgadr.pt, claudiaviana@edu.ulisboa.pt, jorge.rocha@edu.ulisboa.pt
[2] Laboratório Associado Terra
[3] Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

[*] Autor correspondente

Resumo: A Diretiva de Monitorização do Solo (DMS) da União Europeia (UE) é um instrumento legislativo fundamental destinado a promover práticas sustentáveis de gestão do solo nos estados membros. A diretiva delineia o estabelecimento de Unidades de Solo (US) dentro de Distritos de Solo designados, servindo como entidades fundamentais para monitorização e governança do solo (Direção-Geral do Ambiente, 2023). No entanto, a natureza heterogénea da tipologia do solo e do uso do solo nos estados membros apresenta desafios significativos na delineação eficaz dessas unidades. Abordar esta complexidade requer metodologias sofisticadas e colaboração interdisciplinar. Os avanços recentes em técnicas estatísticas e modelação proporcionaram novas oportunidades para a delineação precisa de US. Algoritmos de *machine learning* (ML), análises geoestatísticas e sistemas de informação geográfica (SIG) emergiram como ferramentas valiosas neste contexto. Várias abordagens numéricas, incluindo *fuzzy clustering* e análise de componentes principais, têm sido propostas para a delineação de US, aproveitando diversas fontes de dados ambientais e do solo (Zeraatpisheh *et al*., 2020). No entanto, alcançar US verdadeiramente multiúso permanece um desafio devido às interações intrincadas entre as propriedades do solo. Em resposta a esses desafios, propõe-se uma metodologia dinâmica que integra a avaliação da qualidade do solo e o envolvimento das partes interessadas. Um ponto central para a metodologia proposta é a utilização de algoritmos de ML e a integração de conjuntos de dados diversos. Os dados climatológicos, os mapas de uso do solo, os dados de elementos do solo e a informação litológica estão entre os principais inputs considerados. As tarefas focadas em mapeamento litológico, unidades de resposta climática e agrupamento de unidades de solo constituem componentes integrais do quadro proposto, visando desenvolver uma metodologia robusta de delineação de US.

A harmonização dos sistemas de monitorização ao nível nacional é enfatizada, juntamente com o estabelecimento de um observatório de solo abrangente. Estas iniciativas melhoram a confiabilidade dos dados e facilitam a avaliação da saúde do solo, contribuindo para a tomada de decisões baseada em evidências. Além disso, o projeto sublinha a importância da participação e colaboração das partes interessadas, especialmente entre os agentes de desenvolvimento rural. Ao criar um sistema de informação para registrar os resultados da análise de solo e as práticas culturais, o projeto visa apoiar a tomada de decisões baseada em evidências ao nível da exploração agrícola e informar as políticas de desenvolvimento rural. Em última análise, o projeto procura avançar com práticas sustentáveis de gestão do solo através da colaboração interdisciplinar e metodologias inovadoras adaptadas aos contextos diversos dentro da UE. Através destes esforços concertados, a UE visa salvaguardar os recursos do solo para as gerações futuras, promovendo simultaneamente a sustentabilidade agrícola e o desenvolvimento rural. Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através do programa Science4Policy [2024.00178.S4P24].

Palavras-chave: Distritos de Solos; Unidades de Solos; Modelação; SIG

Referências:

Direção-Geral do Ambiente. (2023). Proposal for a Directive on Soil Monitoring and Resilience. https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-directive-soil-monitoring-and-resilience_en

Zeraatpisheh, Mojtaba, Bakhshandeh, E., Emadi, M., Li, T., & Xu, M. (2020). Integration of PCA and Fuzzy Clustering for Delineation of Soil Management Zones and Cost-Efficiency Analysis in a Citrus Plantation. Sustainability, 12(14). https://doi.org/10.3390/su12145809.

Identificación y cartografiado de cubiertas de edificios con amianto mediante algoritmos de aprendizaje automático

Lavado Contador, J.F.*; Gabourel Landaverde, A.; Ortega Casado, G.; Gómez Gutiérrez, A.; Nieto Masot, A.

[1]Instituto Universitario de Investigación para el Desarrollo Territorial Sostenible. INTERRA. Universidad de Extremadura; Avda. Universidad s/n; frlavado@unex.es.

*Autor correspondiente

Resumen: El amianto o asbesto, un mineral con propiedades únicas como la resistencia al calor y el aislamiento, ha sido ampliamente utilizado en la construcción, especialmente en forma de fibrocemento con amianto. Sin embargo, su uso ha sido vinculado a graves problemas de salud, lo que llevó a España a prohibir la producción y uso de materiales que contienen amianto en 2001. A pesar de la prohibición, muchos edificios aún contienen estos materiales, lo que genera preocupación por los riesgos para la salud asociados a la liberación de fibras de amianto al aire. Por ello, la sociedad demanda inventarios y cartografía específica sobre la disponibilidad de este tipo de materiales.

En el presente estudio, se utilizaron ortofotografías de alta resolución (0.25 m) del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea de España del año 2019 (PNOA) para desarrollar modelos capaces de identificar y cartografiar cubiertas de edificios compuestas de fibrocemento con amianto en áreas urbanas. Las imágenes se integran de tres bandas de color RGB y una correspondiente al infrarrojo cercano (NIR), que proporciona información adicional sobre la reflectancia de los objetos. Se utilizaron dos enfoques metodológicos diferentes para clasificar las imágenes: análisis de imagen basado en objetos (OBIA) y análisis basado en píxeles utilizando algoritmos de aprendizaje automático. En el enfoque OBIA, las imágenes se segmentaron en objetos para los que se calcularon 57 características espectrales, morfológicas y texturales como variables predictoras, y se clasificaron utilizando un algoritmo de bosque aleatorio (RF). En el enfoque basado en las propiedades de los píxeles, se utilizaron modelos de red neuronal convolucional (CNN) utilizando una arquitectura de red tipo U-Net, empleando redes VGG19 y ResNet 50 en el brazo codificador de la red. Los modelos CNN se entrenaron utilizando 5.483 chips de imagen de 256x256 pixeles.

Los resultados mostraron que ambos algoritmos, RF y CNN, tuvieron un buen desempeño en términos de precisión de las clasificaciones. El modelo OBIA con el algoritmo RF obtuvo una

precisión del 97 % en la clasificación del amianto, logrando los modelos CNN una precisión del 84%. Los modelos CNN, aunque algo menos precisos, fueron más eficientes por la rapidez de cálculo y la facilidad de implementación de los modelos, una vez superada la fase de entrenamiento; siendo también más fieles a la realidad al reflejar con mayor corrección la distribución espacial de las cubiertas de fibrocemento.

El estudio tiene importantes implicaciones para la identificación, cartografiado y gestión de materiales que contienen amianto en áreas urbanas, particularmente en las cubiertas de los edificios.

Palabras clave: Amianto, asbesto, OBIA, CNN, uralita, red neuronal

Mapa de solos para Portugal continental

Batista, Gonçalo[1]; Conceição, Mariana[1]; Garcia, Ricardo Alexandre Cardoso[1,2]; Oliveira, Sérgio Cruz[1,2]; Trindade, André[3]; Viana, Cláudia Morais[1,2]; Rocha, Jorge[1,2*]

[1] Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Centro de Estudos Geográficos, goncalo.batista@edu.ulisboa.pt, mariana-conceicao@edu.ulisboa.pt, rgarcia@igot.ulisboa.pt, cruzdeoliveira@edu.ulisboa.pt, atrindade@dgadr.pt, claudiaviana@edu.ulisboa.pt, jorge.rocha@edu.ulisboa.pt
[2] Laboratório Associado Terra
[3] Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

[*] Autor correspondente

Resumo: A informação atualmente existente sobre a classificação e cartografia dos solos no País não permite a cabal disponibilização, à escala nacional, de informação rigorosa, uniforme e atualizada aos diferentes utilizadores. De facto, Portugal não dispõe de uma completa cobertura de informação cartográfica de solos a uma escala adequada às necessidades de gestão ambiental. Embora existam várias fontes de dados (além das várias cartas de solos publicadas), elas são muitas vezes inconsistentes e insuficientes para fornecer a informação geral e rigorosa para enfrentar globalmente os problemas associados à governança dos solos no âmbito das políticas ambientais. Além disso, também se relata a atividade de estruturação da informação de base para a elaboração da cartografia a partir da informação das cartografias anteriores e do legado de informação disponível (FAO, 2006). A informação cartográfica disponível sobre os solos (distribuição e caracterização) em Portugal foi produzida por várias instituições e abrange a totalidade do território continental, apresentando algumas sobreposições. Esta informação está dispersa por várias instituições e é heterogénea sob o ponto de vista da escala, das metodologias (de campo e analíticas) utilizadas, da densidade de informação, do sistema de classificação utilizado e dos formatos de publicação cartográfica, muitos dos quais resultantes da sua conversão analógico-digital; além disso, apresenta também deficiências ou lacunas de caracterização e de classificação (em parte resultantes da evolução contínua dos conhecimentos sobre o recurso solo e da forma de abordagem do mesmo) que importa ultrapassar. Apesar da aquisição de nova informação e dos novos conhecimentos adquiridos, a atual Carta Geral dos Solos do País na escala 1:1 000 000 – única ferramenta de suporte de ações de sensibilização, de ordenamento do território, de cartografia temática de âmbito nacional e de disponibilização de mais e melhor informação para a síntese cartográfica à escala da União Europeia (EU) e global - apresenta-se pouco adequada e em contraste com o que sucede em relação a outra cartografia temática de base

relevante para a gestão integrada do território (Monteiro, 2004). Urge, assim, articular, uniformizar e disponibilizar a informação cartográfica existente sobre os solos do País, reforçando a sua qualidade e o grau de aproveitamento da mesma para os diferentes âmbitos de aplicação. Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através do programa Science4Policy [2024.00178.S4P24].

Palavras-chave: solos; WRB; cartografia; compatibilização; normalização

Referências:

FAO (2006) - Guidelines for soil description, 4th edition. Rome, FAO.

Monteiro, F. Girão, (2004) – Factores Determinantes do Hidromorfismo em Solos do Sul de Portugal.Dissertação de Doutoramento em Engenharia Agronómica: Instituto Superior de Agronomia, UTL, Lisboa.

Mapeamento de unidades de uaisagem como base de elaboração de modelos preditivos de ocorrências de sítios arqueológicos em Alagoas, Brasil – o caso de Pão de Acúcar

Monteiro, Kleython*[1]; van Havre, Gregoire[2]; Barbosa, Rute[3]; Gois, Susana[4]

[1] Universidade Federal de Alagoas; Av Lourival Melo Mote, s.n. Maceió, AL; kleython.monteiro@igdema.ufal.br
[2] Universidade Federal do Piaui; Campus Ministro Petrônio Portella - Ininga, Teresina, PI; gvanhavre@gmail.com
[3] Instituto do Patrimonio Histórico e Artistico Nacional; R. Sá e Albuquerque, 157 - Jaraguá, Maceió, AL; rute.barbosa@iphan.gov.br
[4] Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Alagoas; Rodovia AL 101 Norte, KM 05, s/n. Jacarecica, Maceió, AL; laisgois15@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O mapeamento de unidades de paisagem (UP's) tem se caracterizado como uma importante ferramenta de análise e caracterização dos elementos integrados da paisagem geográfica. Estabelecido em bases geossistêmicas, este mapeamento busca integrar diversas caracteríscas, tanto naturais quanto socioeconômicas, com intuito de produzir classes espaciais úteis à análise da estrutura, da cronologia e da dinâmica das mesmas, contribuindo muitas vezes para a gestão de áreas (Cavalcanti, 2018). Na presente proposta, utilizou-se o mapeamento de UP's como base para elaboração de um modelo preditivo de ocorrência de sítios arqueológicos, no estado de Alagoas, Brasil. As UP's foram estabalecidas a partir da integração entre elementos da geologia, do relevo e dos solos da região, produzindo classes diferenciadas, mas que indicam associações únicas entre estes elementos. Foram utilizados dados geológicos do Serviço Geológico do Brasil, em escala de 1:100.000 e dados de solos da Empresa Brasileira de Pequisa Agropecuária, na escala de 1:100.000. Posteriormente foi elaborado um mapeamento geomorfológico (Demek & Embleton, 1978) na escala de 1:60.000 utilizando dados espaciais de modelo digital de terreno de 12m do projeto Tandem-X. Posteriormente, as classes de UP's identificadas foram correlacionadas com dados de sítios arqueológicos que constam no Instituto do Patrimônio Hitórico e Artístico Nacional. Os sítios foram classificados em líticos, rupestresm, históricos, cerâmicos e funerários. Posteriormente as áreas foram divididas em setores das principais bacias hidrográficas, visando um maior controle espacial e melhor desenvolvimento do processamento dos dados. Cabe destacar que as Unidades de Paisagem

que mais foram encontradas são as relacionadas às Depressões do Baixo Rio São Francisco em Rochas Cristalinas e Neossolos. Estas se subdividem em Depressões Conservadas e Dissecadas, apresentando Neossolos Litólicos, Quartzarênicos e Regolíticos. Estas unidades refletem o ambiente semiárido característico do sertão brasileiro, que por não possuírem grandes mantos regolíticos, apresentam maior possibilidade de manutenção, por longo tempo, das formas de relevo e das evidências humanas históricas e pré históricas. Tais resultados corroboram as classes encontradas por Santos & Monteiro (2022) que também identificaram maiores classes nas grandes depressões do baixo São Francisco, por eles denominadas de Pedimentos. No município de Pão de Açucar, sertão do baixo São Francisco alagoano, a aplicação da correlação apresentou uma diversidade de respostas do modelo. Estas respostas foram calculadas a partir da utilização da Curva ROC e do método AUC (Area Under Curve). Estas aplicações deram um retorno de mais de 0.8 em um índice que varia de 0 a 1, sendo 1 o retorno 100% confiável. Outros tipos de sítios, como os rupestres, retornaram resultados medianos, com uma variação entre 0,5 e 0,6. Este resultado se dá, provavelmente, pela escala de análise não contemplar de maneira efetiva os registros de relevo associados à pinturas rupestres, em geral ocorrentes em paredões rochosos. Entretanto, uma nova e melhor escala de mapeamento está em curso, com vistas a favorecer a análise destes tipos de sítios. Assume-se portanto, a importância da utilização de dados integrados da paisagem, com destaque o mapeamento de Unidades da Paisagem, como ferramenta para identificar probabilidades de ocorrências de sítios arqueológicos, bem como para melhor gerir o patrimônio material.

Palavras-chave: Cartografia de Paisagens; Geossistemas; Patrimônio Arqueológico

Referências

Cavalcanti, L. C. S.; 2018. Cartografia de paisagens: fundamentos. Oficina de textos. 96pg.

Demek, J; Embleton, C.; 1978. Guide to Medium-Scale Geomorphological Mapping. Internaional Geographical Union. Commission on Geomorphological Survey and Mapping. Geomorph. 384pg.

Santos, A; Monteiro, K. A.; Paisagem e ocupação pretérita do Talhado: grupos de fácies da bacia hidrográfica do riacho do Talhado.

Observatório de dinâmicas territoriais: plataforma de dados ou ator de desenvolvimento?

Chamusca, Pedro[1]*; Silva, Ângela[2]

[1] Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho; Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal; pedrochamusca@ics.uminho.pt
[2] Faculdade de Letras da Universidade do Porto e Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território; angela_madureira@hotmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A Comissão Europeia define as "Smart Cities" como um local onde as redes e serviços tradicionais se tornam mais eficientes com a utilização de soluções digitais em benefício dos seus habitantes e empresas. Esta definição, alargada à ideia de territórios inteligente, significa também uma administração territorial mais interativa e reativa, espaços públicos mais seguros e a satisfação das necessidades e interesses de uma população cada vez mais heterogénea. Neste contexto, torna-se cada vez mais relevante a gestão e partilha de informação, designadamente numa lógica de dados abertos. Dados Abertos são informações não pessoais que qualquer pessoa pode aceder, usar e compartilharNeste contexto, a Comunidade intermunicipal do Tâmega e Sousa desenvolveu, em articulação com o meio académico, o Observatório das dinâmicas territoriais. Através de uma abordagem multidisciplinar, o Observatório analisa fatores económicos, sociais, demográficos, ambientais e culturais que condicionam as dinâmicas regionais. Este artigo assume três objetivos centrais: i) analisar conceptual e metodologicamente o modelo de observatório e a eficácia das políticas públicas de desenvolvimento ao longo dos últimos anos; ii) avaliar a estratégia territorial desenvolvida no horizonte 2030, considerando a participação cidadã e a articulação entre espaços rurais e urbanos; iii) analisar os resultados dos inquéritos de avaliação do desenvolvimento e qualidade de vida realizados juntos dos habitantes no onze municípios da CIM.

Palavras-chave: Ruralidade; Desenvolvimento; Participação; Informação Geográfica

Referências:

Chamusca, P., Marques, J. L., Moreno Pires, S. , & Teles, F. (2022). Territorial cohesion: Discussing the mismatch between conceptual definitions and the understanding of local and intra- regional

public decision-makers. *Territory, Politics, Governance*. Publicação eletrónica antecipada. https://doi.org/10.1080/21622671.2022.2044899

Hartmann, T. & Hengstermann, A. (2014). Territorial cohesion through spatial policies: An analysis with cultural theory and clumsy solutions. *Central European Journal of Public* Policy, 8(1), 30–49.

Willis, K. (2011). *Theories and Practices of Development* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203844182

Os visitantes no Parque Nacional de Dartmoor, Reino Unido: análise espácio-temporal com o Wikiloc e Flickr

Costa, Jorge[1]*; Gomes, Alberto[2]; Stokes, Martin[3]; Saraiva, Miguel[4]

[1] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT); Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto, Portugal; jorge.costa1997@hotmail.com
[2] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT); Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto, Portugal; atgomes@letras.up.pt
[3] School of Geography, Earth and Environmental Sciences, University of Plymouth; Plymouth, Devon PL 8AA, United Kingdom; M.Stokes@plymouth.ac.uk
[4] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT); Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto, Portugal; miguelmsaraiva@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O uso de dispositivos móveis aumentou significativamente o conteúdo georreferenciado (*e.g.*, fotos, percursos) partilhado em redes sociais (Ghermandi, 2022). Nos últimos anos, estes dados foram comparados com observações empíricas do número de visitantes (*e.g.*, Horst et al., 2023; Wood et al., 2013), mostrando que os dados de redes sociais constituem um substituto fiável das observações reais (Ghermandi, 2022), permitindo que o seu uso alivie os custos associados às abordagens tradicionais (Wood et al., 2013). Neste estudo pretendemos compreender a distribuição espacial das atividades recreativas no Parque Nacional de Dartmoor (Inglaterra), um parque com utilizadores diferenciados (residentes, visitantes) e monitorização dificultada, através de fotos georreferenciadas do Wikiloc e Flickr. Os dados foram recolhidos através de técnicas de *webscrapping* (Wikiloc) e do API (Flickr). De seguida, calculou-se a densidade de fotografias (*kernel density*), utilizando um pixel de 100m e um raio de pesquisa de 2000m. Posteriormente, a densidade de fotografias dos utilizadores Wikiloc foi comparada com a dos utilizadores Flickr, comparando-se também a densidade de fotografias captadas durante o fim de semana com as captadas durante os dias úteis, utilizando o método definido por Bishop *et al.* (2024). Finalmente, calculou-se as estatísticas temporais mensais e diárias. Através de análise espacial foram identificados: 6 locais com uma elevada densidade de fotografias georreferenciadas; 3 locais com densidade elevada de fotografias dos utilizadores Wikiloc; 11 locais com densidade elevada de fotografias dos utilizadores Flickr; 3 com densidade elevada de fotografias captadas durante o fim de semana; e 8 locais com

densidade elevada de fotografias captadas durante os dias de semana. O domingo (19%) e o Sábado (17%) foram os dias com mais utilizadores no parque, no entanto, 64% das visitas ocorreram nos dias úteis. O verão (36%) e a primavera (27%) são as estações com mais utilizadores dentro do parque. Os resultados da comparação entre os utilizadores de ambas as plataformas sugerem que os utilizadores do Flickr fotografam em locais próximos às localidades, enquanto os utilizadores do Wikiloc preferem locais mais remotos dentro do parque. Situação semelhante foi observada na comparação entre o fim de semana e os dias úteis. Concluindo, os resultados sugerem que os dados de redes sociais podem complementar os métodos tradicionais de análise de visitantes, proporcionando informações valiosas para a gestão de áreas protegidas.

Palavras-chave: Análise espácio-temporal; Áreas protegidas; *Big Data.*

Referências:

Bishop, M., Ólafsdóttir, R., Michaud, T., & Metcalf, C. (2024). Crowdsourced mapping of tourism distribution and dynamics in Iceland using Flickr. Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 1-17. https://doi.org/10.1080/15022250.2024.2355905

Ghermandi, A. (2022). Geolocated Social Media Data Counts as a Proxy for Recreational Visits in Natural Areas: A Meta-Analysis. Journal of Environmental Management, 317, 115325. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115325

Horst, L., Taczanowska, K., Porst, F., & Arnberger, A. (2023). Evaluation of GNSS-Based Volunteered Geographic Information for Assessing Visitor Spatial Distribution within Protected Areas: A Case Study of the Bavarian Forest National Park, Germany. Applied Geography, 150, 102825. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2022.102825

Wood, S., Guerry, A., Silver, J., & Lacayo, M. (2013). Using Social Media to Quantify Nature-Based Tourism and Recreation. Scientific Reports, 3(1), 2976. https://doi.org/10.1038/srep02976

Pequeños elementos leñosos en las tierras agrícolas de la UE. Evaluación y comparación entre sistemas agroforestales

Lavado Contador, J.F.*; Rubio Delgado, J.; Schnabel, S.; Gabourel Landaverde, A.

Instituto Universitario de Investigación para el Desarrollo Territorial Sostenible. INTERRA. Universidad de Extremadura; Avda. Universidad s/n; frlavado@unex.es.

*Autor correspondiente

Resumen: Este estudio proporciona una evaluación exhaustiva de los pequeños elementos leñosos del paisaje (Small Woody Features, SWF, por sus siglas en inglés), como setos, lindes leñosas, vegetación leñosa en riberas, que son esenciales para los paisajes agrícolas, pero, a menudo, se pasan por alto. Estos SWF, cuando se integran en las tierras agrícolas, constituyen Sistemas Agroforestales con Pequeños Elementos Leñosos (AF_{SWF}) (Mosquera-Losada, 2018). Sin embargo, su distribución espacial y las ubicaciones específicas de los variados tipos de SWF siguen siendo, en gran medida, desconocidas dentro de la UE, lo que plantea desafíos para las políticas agrícolas y la mejora de las prácticas agrícolas orientadas a la conservación de la biodiversidad y la gestión de la productividad. Utilizando el conjunto de datos LUCAS 2015 (Land Use/Cover Area frame statistical Survey) (Eurostat, 2015), este estudio identifica, caracteriza y determina la extensión y distribución de las categorías de AF_{SWF} y la variedad de tipos de SWF en tierras agrícolas en los estados miembros de la UE. También compara los AF_{SWF} con otros sistemas agroforestales comunes (AF_C) (Burguess & Rosati, 2018), como silvopastoril, silvoarable, cultivos permanentes intercalados o pastoreados, y huertos.

Identificando las clases de cobertura del suelo dentro de las áreas agrícolas en las que están presentes las SWF, se establecieron cuatro categorías de AF_{SWF}: AF_{SWF} de cultivos arables, AF_{SWF} de pastizales pastoreados, AF_{SWF} de pastizales no pastoreados y AF_{SWF} de cultivos permanentes. La tipología y relevancia de las categorías de AF_{SWF} y los tipos de SWF se analizaron y cartografiaron a nivel de país y por regiones biogeográficas. La distribución espacial de AF_{SWF} y los diferentes tipos de SWF se analizaron utilizando modelos de densidad.

Los resultados revelan que los AF_{SWF} cubren 443,770 km² (10% de la UE-28 y 25% de la superficie agraria útil). Esta área abarca cultivos arables (44%), pastizales no pastoreados (24%), pastizales pastoreados (23%) y cultivos permanentes (8%). La extensión de los AF_{SWF} fue 3.3 veces mayor que

la de AF_C (132,317 km^2), estando principalmente concentrada en Irlanda, Reino Unido, Francia, Dinamarca y Alemania, mientras que los AF_C prevalecen en el Mediterráneo. En cuanto a los tipos de SWF, tanto los setos controlados como los no controlados fueron dominantes en Francia, Gran Bretaña e Irlanda. Brezales y otros arbustos en España y Alemania. Márgenes arboladas y arboledas en España, mientras que los árboles de avenida fueron dominantes en Alemania. Árboles individuales y los setos de coníferas, los tipos de SWF menos prevalentes en superficie, estuvieron ampliamente distribuidos.

Los resultados obtenidos evidencian disparidades sustanciales en la prevalencia de los AF_{SWF} entre los estados miembros de la UE. Al comparar los AF_{SWF} con AF_C en relevancia y distribución, el estudio contribuye significativamente a la mejor comprensión de los sistemas agroforestales y ofrece líneas de base para futuros planes de monitoreo y gestión territorial.

Palabras clave: Agroforestry; Woody landscape features; Agricultural lands; Spatial analysis; LUCAS data

Referencias:

Burguess, P.J., Rosati, A. (2018). Advances in European agroforestry: results from the AGFORWARD project. *Agroforestry Systems, 92*(4), 801-810. https://doi.org/10.1007/s10457-018-0261-3

LUCAS 2015 (Land Use/ Cover Area Frame Survey). Technical 919 reference document C1. Instructions for surveyors. European Commission.

Mosquera-Losada, M.R., Santiago-Freijanes, J.J., Rois-Díaz, M., Moreno, G., den Herder, M. J.A. Aldrey-Vázquez, J.A., Ferreiro-Domínguez, N., Pantera, A., Pisanelli, A., Rigueiro-Rodríguez, A. (2018). Agroforestry in Europe: A land management policy tool to combat climate Change. Land Use Policy. 78, 603-613. doi: org/10.1016/j.landusepol.2018.06.052.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Produção de cartografia de uso e ocupação do solo através de fotopontos históricos do IFN e algoritmos de machine learning

Viana, Cláudia Morais[1,2]; Gomes, Eduardo[1,2]; Silveira, Giulia[1]; Torres, Sergio[1]; Caetano, Mário[3]; Rocha, Jorge[1,2*]

[1] Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Centro de Estudos Geográficos, claudiaviana@edu.ulisboa.pt, eduardojonas@campus.ul.pt, giuliasilveira@edu.ulisboa.pt, sergioguarintorres@gmail.com, jorge.rocha@edu.ulisboa.pt
[2] Laboratório Associado Terra
[3] Direção-Geral do Território, dgtcaetano@gmail.com

[*] Autor correspondente

Resumo: O conhecimento do uso e ocupação de solo é extremamente importante, uma vez que nos ajuda a perceber as relações entre os humanos e o meio ambiente que os rodeia, tendo um papel fundamental na tomada de decisões, de forma a que esta seja o mais informada possível. Assim, são necessárias análises com séries temporais mais longas, mais precisas e, acima de tudo, mais frequentes. A disponibilização de imagens de satélite para as diversas regiões do planeta veio dar resposta a esta questão. Para além disso, o aumento da capacidade de processamento e armazenamento dos computadores e o avanço da ciência tiveram também um papel crucial. Face a esta evolução, surgem novas técnicas e métodos para a criação de modelos relacionados com o uso e ocupação do solo, destacando-se os algoritmos de *machine learning*. Contudo, a maioria destes modelos necessita de amostras de referência para treino e validação. A qualidade e disponibilidade destas amostras influencia os níveis de exatidão do modelo. O presente artigo surge de uma parceria entre a Direção Geral d Território (DGT) e o IGOT para o projeto "foRESTER". Existe a ambição e a necessidade da DGT perceber se os fotopontos do 6 Inventário Florestal Nacional de 2015 (IFN6), sendo uma cartografia de referência nacional, podem vir a integrar a base de dados de treino da Carta de Ocupação do Solo Conjuntural (COSc). Para responder a esta questão, este estudo centrou-se em dois objetivos principais. O primeiro objetivo foi avaliar a qualidade dos fotopontos de 2015, enquanto amostras de referência para classificação automática de imagem. O segundo objetivo passou pela apresentação de uma metodologia a empregar para o ano de 2018 (ano de referência da COSc), caso a qualidade dos fotopontos se verifique e a DGT decida optar pela sua utilização. Esta

metodologia irá ter com objetivo final a produção de uma cartografia de ocupação do solo para Portugal continental (2018). Ao nível dos classificadores existem inúmeros passíveis de ser implementados. Contudo, segundo alguns dos artigos científicos seguidos como referência (Pflugmacher *et al*., 2019; Weigand *et al*., 2020), e tendo em conta a metodologia desejada, a escolha recaiu sobre o *Support Vector Machine* (SVM) e *Random Forest* (RF). Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através dos projetos foRESTER [PCIF/SSI/0102/2017], Change4FFire [2022.05015.PTDC] e AgroEcoDecipher [2022.09372.PTDC].

Palavras-chave: Uso e Ocupação do Solo; Fotopontos; Deteção Remota; Imagens de Satélite

Referências:

Pflugmacher, D., Rabe, A., Peters, M., & Hostert, P. (2019). Mapping pan-European land cover using Landsat spectral-temporal metrics and the European LUCAS survey. Remote Sensing of Environment, 221(December 2018), 583–595. https://doi.org/10.1016/j.rse.2018.12.001

Weigand, M., Staab, J., Wurm, M., & Taubenböck, H. (2020). Spatial and semantic effects of LUCAS samples on fully automated land use/land cover classification in high-resolution Sentinel2 data. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 88(February), 102065. https://doi.org/10.1016/j.jag.2020.102065

Técnicas geomáticas aplicadas al estudio de la playa urbana de La Magdalena (Cantabria-España).

Sánchez-Fernández, Manuel[1]; Flor-Blanco, Germán[2]; Flor, Germán[2]; de Sanjosé Blasco, José Juan[1]*; Oliveira Moreira, Claudete[3]

[1] Departamento de Expresión Gráfica, INTERRA: Instituto en Desarrollo Territorial Sostenible, NEXUS: Grupo de investigación en Ingeniería, Territorio y Patrimonio, Universidad de Extremadura, Avenida de la Universidad s/n, 10003 Cáceres. msf@unex.es; jjblasco@unex.es
[2] Departamento de Geología, Grupo de investigación GEOCANTABRICA, Universidad de Oviedo, Arias de Velasco, s/n, 33005 Oviedo. florgerman@uniovi.es; gflor@uniovi.es
[3] Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras, CEGOT, Universidade de Coimbra, Coimbra. claudete@fl.uc.pt

*Autor correspondiente

Resumen: En la playa de La Magdalena, situada en la parte occidental de la desembocadura del estuario de Santander, se vertieron arenas de los dragados de la bahía desde los años 70 para aumentar el ancho de la playa (Cendrero y Díaz de Terrán, 1977). Así fue hasta el año 2000, donde la playa se nutría sistemáticamente de una draga de succión arrastrada, pero posteriormente fue sustituida por traslados de arena con camiones desde la parte occidental de la playa de La Magdalena a la zona oriental y su redistribución mecánica para crear bermas artificiales (Flor y Flor-Blanco, 2018). Las Administraciones analizaron esta problemática, y se diseñó un proyecto que tenía como objetivo solucionar las pérdidas de arena después de cada tormenta mediante la construcción de dos rompeolas perpendiculares a la playa, separados 620 m. El rompeolas sur-occidental pretendía retener la deriva de la playa de arena en dirección E-O (finalmente este rompeolas, no se construyó). El rompeolas nor-oriental se construyó a principios del verano de 2018, pero las tormentas de olas de noviembre de 2018, febrero de 2019, diciembre de 2020 y posteriores han seguido desmantelando las zonas superiores de la playa reconstruidas y erosionando con la misma magnitud otras zonas de la playa. Para analizar la evolución de la playa, desde una situación anterior al rompeolas construido, se han utilizado técnicas geomáticas: Fotogrametría, Escáner láser terrestre (TLS) y Sistema global de navegación por satélite (GNSS) (de Sanjosé Blasco et al., 2018). Por tanto, para este estudio, se utilizaron los vuelos fotogramétricos del Instituto Geográfico Nacional (IGN) de los años 2010, 2014 y 2017 y el vuelo LiDAR del IGN del año 2012. Nosotros hicimos las restituciones fotogramétricas de los tres vuelos fotogramétricos. Además, se han observado seis campañas de campo con TLS y GNSS: Noviembre de 2018, marzo de 2019, octubre de 2019, marzo de 2020, octubre de 2020 y marzo

de 2021. Con la información obtenida, en este artículo se exponen los resultados de la evolución de la pérdida-ganancia arenosa de la playa de La Magdalena, estableciendo una hipótesis de tendencia dinámico-sedimentaria. Donde debido a la construcción del rompeolas nor-oriental se ha generado la formación de una nueva playa al sur-occidente de la playa de La Magdalena, denominada playa de La Fenómeno y el rompeolas ha provocado la erosión en la zona central de la playa de La Magdalena (Flor et al., 2023).

Palabras clave: playas de arena; rompeolas; erosión; fotogrametría aérea; TLS.

Referencias:

Cendrero, U., Diaz-de-Terrán, J.R. (1977). Caracterización cuantitativa del desarrollo histórico del relleno de la bahía de Santander; un proceso natural activado por el hombre. *Revista de Obras Públicas*, 124, (3150), 797–808.

De Sanjosé Blasco, J.J., Gómez-Lende, M., Sánchez-Fernández, M., & Serrano-Cañadas, E. (2018). Monitoring retreat of coastal sandy systems using geomatics techniques: Somo Beach (Cantabrian Coast, Spain, 1875–2017). *Remote Sensing*, *10*(9), 1500.

Flor, G., & Flor-Blanco, G. (2018). Transformaciones morfosedimentarias de la bahía estuarina de Santander relacionadas con el desarrollo portuario y urbano (Cantabria, NO de España) Morphosedimentary transformations of the Santander estuarine bay related to port and urban development. *Trabajos de Geología, 36*, 139–162. https://doi.org/10.17811/tdg.36.2016.139-162.

Flor, G., Sánchez-Fernández, M., Flor-Blanco, G., & de Sanjosé Blasco, J.J. (2023). Application of geomatic techniques for the assessment of anthropogenic changes in the urban beaches of "La Magdalena" (Santander, Spain). *Remote Sensing*, *15*(1), :256. https://doi.org/10.3390/rs15010256.

Técnicas geomáticas aplicadas a la playa de Somo (Cantabria) para el periodo 1875-2023.

de Sanjosé Blasco, José Juan[1]*; Sánchez-Fernández, Manuel[1]; Gómez-Lende, Manuel[2]; Serrano, Enrique[3]; Oliveira Moreira, Claudete[4]

[1] Departamento de Expresión Gráfica, INTERRA: Instituto en Desarrollo Territorial Sostenible, NEXUS: Grupo de investigación en Ingeniería, Territorio y Patrimonio, Universidad de Extremadura, Avenida de la Universidad s/n, 10003 Cáceres. jjblasco@unex.es; msf@unex.es

[2] Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Universidad de Cantabria, Avenida de los Castros 44, 39005 Santander, Cantabria. manuel.gomezlende@unican.es

[3] Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, PANGEA: Grupo de Investigación en Patrimonio Natural y Geografía Aplicada, Universidad de Valladolid, Plaza del Campus s/n, 47011 Valladolid. e.serrano@uva.es

[4] Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras, CEGOT, Universidade de Coimbra, Coimbra. claudete@fl.uc.pt

*Autor correspondiente

Resumen: En este artículo se expone el análisis de la dinámica y evolución del sistema arenoso costero de la playa de Somo durante los últimos 149 años (1875-2024) utilizando técnicas geomáticas (cartografía histórica, fotogrametría, topografía y escaneo láser terrestre -TLS-) (Flor y Flor-Blanco, 2014). El vehículo aéreo no tripulado (VANT) no puede emplearse debido a la cercanía del aeropuerto de Santander, y por tanto está prohibido volar la playa de Somo. Las técnicas utilizadas y las fuentes documentales involucraron la cartografía histórica, donde se ha digitalizando la curva de nivel de 5 m en los mapas de los años 1875, 1908, 1920, 1950 y 1985; se han empleado los vuelos fotogramétricos de los años 1985, 1988 y 2001, donde no existen certificados de calibración de las cámaras, pero donde se ha digitalizado la parte superior del frente arenoso; también se ha usado los vuelos fotogramétricos de los años 2005, 2007, 2010 y 2014, realizando la restitución fotogramétrica de la curva de nivel de 5 m; se han realizado perfiles topo-batimétricos "in situ" mensualmente entre 1988 y 1993 con estación total (Medina et al., 1990; Losada et al., 1991); se han hecho dos mediciones al año (una al comienzo del invierno y otra medición en primavera, donde ya ha terminado la época de los temporales) con escáner láser terrestre (TLS) donde la primera observación se hizo en el año 2011, hasta la actualidad (2024), en total 27 mediciones con TLS. La información de la dinámica de la playa de Somo obtenida por técnicas geomáticas se ha correlacionado con la información de los datos meteorológicos para el período 1985-2024. Con toda la información se concluye que el retroceso del complejo arenoso fue provocado principalmente cuando hay tormentas invernales con grandes olas

(superiores a 6 m) y coincidencia con períodos de coeficiente de marea superior a 100, y todo ello en el momento de pleamar. El cambio de la línea de costa entre 1875 y 2024 fue de aproximadamente 415 m de retroceso en la playa de Somo. Hay que resaltar que el retroceso de la línea de costa de la playa de Somo fue de 8 m entre diciembre de 2013 y marzo de 2014 (periodo excepcional continuo durante tres meses de ciclogénesis explosivas en el Mar Cantábrico). Los últimos procesos erosivos sobre la duna de la playa de Somo han implicado la aparición del afloramiento del sustrato rocoso, que con el tiempo está pasando a ser un acantilado rocoso continuo y sin arena (de Sanjosé Blasco et al., 2018).

Palabras clave: geomorfología costera; sistemas arenosos; temporales; técnicas geomáticas.

Referencias:

De Sanjosé Blasco, J.J., Gómez-Lende, M., Sánchez-Fernández, M., & Serrano-Cañadas, E. (2018). Monitoring retreat of coastal sandy systems using geomatics techniques: Somo Beach (Cantabrian Coast, Spain, 1875–2017). *Remote Sensing*, *10*(9), 1500.

Flor, G., & Flor-Blanco, G. (2014). Subsistemas estuarinos de la bahía de Santander (Cantabria, norte de España). In *XIII Reunión Nacional de Geomorfología.* (pp. 568–571). Universidad de Extremadura, Sociedad Española de Geomorfología.

Medina, R., Losada, M., & Dalrymple, R. (1990). Análisis de perfiles de playa por medio de funciones ortogonales empíricas (método FOE). *Revista de Obras Públicas*, 3292, 9–17.

Losada, M., Medina, R., Vidal, C., & Roldan, A. (1991). Historical evolution and morphological analysis of “el puntal” spit, santander (Spain). *Journal of Coastal Research*, *7*(3), 711–722.

Técnicas geomáticas aplicadas en el glaciar rocoso del Corral del Veleta durante el periodo 2001- 2022.

de Sanjosé Blasco, José Juan[1]*; Atkinson, Alan David[1]; Sánchez-Fernández, Manuel[1]; Gómez-Gutiérrez, Alvaro[2]; Gómez Ortiz, Antonio[3]; Oliveira Moreira, Claudete[4]

[1] Departamento de Expresión Gráfica, INTERRA: Instituto en Desarrollo Territorial Sostenible, NEXUS: Grupo de investigación en Ingeniería, Territorio y Patrimonio, Universidad de Extremadura, Avenida de la Universidad s/n, 10003 Cáceres. jjblasco@unex.es; atkinson@unex.es; msf@unex.es

[2] Departamento de Arte y Ciencias del Territorio. INTERRA: Instituto en Desarrollo Territorial Sostenible, Grupo de investigación GeoAmbiental, Universidad de Extremadura, Avda. De la Universidad s/n, 10003 Cáceres, alvgo@unex.es

[3] Departamento de Geografía, Universidad de Barcelona, Carrer de Montalegre 6, 08001 Barcelona, gomez@ateneu.ub.edu

[4] Departamento de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras, CEGOT, Universidade de Coimbra, Coimbra. claudete@fl.uc.pt

*Autor correspondiente

Resumen: Sierra Nevada es uno de los macizos europeos mejor estudiados respecto a su dinámica ambiental pasada y actual. Un programa de investigación de múltiples enfoques iniciado a finales de los años 1990 se centró en el seguimiento de las condiciones del suelo helado en este Parque Nacional de Sierra Nevada. Desde entonces, nuestras investigaciones se han centrado en el glaciar rocoso del Corral del Veleta, siendo este glaciar el más elevado de la Península Ibérica. Está ubicado en el seno del circo cuaternario del Guarnón, a 3.100 m de altitud, con orientación noreste, al amparo del Pico del Veleta de 3.398 m (Gómez-Ortiz et al., 2014). El control de la monitorización de su dinámica se ha llevado a cabo durante el periodo 2001-2022. Para ello, se han utilizado diferentes técnicas geomáticas (Topografía -mediciones sin prisma-, Fotogrametría terrestre, sistema global de navegación por satélite -GNSS-, laser escáner terrestre -TLS-, vehículo aéreo no tripulado -VANT-, radar de sondeo terrestre-GPR-) a las que se han sumado controles térmicos del suelo. Para las mediciones térmicas, se ha instalado una cadena de sensores a diferentes profundidades del suelo (-0.05 m "superficie", -0.20 m, -0.50 m, -1.00 m y -1.50 m) (Salvador Franch et al., 2011). El análisis y los resultados de la monitorización realizada demuestran que el glaciar rocoso del Corral del Veleta se encuentra en proceso acelerado de inmovilización y degradación continua de los hielos glaciares relictos y *permafrost* en los que se asienta. Hay bloques rocosos en la parte central de la superficie del referido glaciar rocoso, que durante el periodo de estudio se han hundido más de 6.5 m, coincidiendo este valor con los resultados obtenidos con GPR. El origen de los cambios tan espectaculares del

glaciar rocoso puede relacionarse con las variaciones del clima dominante en la alta montaña de Sierra Nevada, en particular desde el último tercio del siglo XX y principios del XXI, cuya tendencia general comporta incremento de temperaturas, merma de nivosidad anual y menor duración de la nieve en el suelo (Gómez-Ortiz et al., 2014; de Sanjosé Blasco et al., 2022).

Palabras clave: Sierra Nevada; glaciar rocoso; dinámica geomorfológica; técnicas geomáticas.

Referencias:

de Sanjosé Blasco, J.J., Atkinson, A.D., Sánchez-Fernández, M., Gómez-Ortiz, A., Salvà-Catarineu, M., & Salvador-Franch, F. (2022). Geomatic techniques applied to the dynamic study (2001–2019) of the Rock Glacier in the Veleta Cirque (Sierra Nevada, Spain). *Land*, *11*, 613. https://doi.org/10.3390/land11050613.

Gómez-Ortiz, A., Oliva Franganillo, M., Salvador Franch, F., Salvá Catireneu, M., Palacios Estremera, D., de Sanjosé Blasco, J.J., Tanarro García, L.M., Galindo Zaldívar, J., & Sanz Galdeano, C. (2014). Degradation of buried ice and permafrost in the Veleta cirque (Sierra Nevada, Spain) from 2006 to 2013 as a response to recent climate trends. *Solid Earth*, *5*, 979–993.

Salvador Franch, F., Gómez Ortiz, A., Salvà Catarineu, M., & Palacios Estremera, D. (2011). Caracterización térmica de la capa activa de un glaciar rocoso en medio periglaciar de alta montaña mediterránea: El ejemplo del Corral del Veleta (Sierra Nevada, España). *Cuadernos de Investigácion Geográfica*, *37*(2), 25–48.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Vitórias e derrotas dos territórios do futebol em Portugal (1934-2024)

Correia, Rui[1]; Caldeira, Maria José[2]; Pinheiro, Catarina[3*]

[1] Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães; ruifilipeduartecorreia2002mail.com
[2] Departamento de Geografia, Universidade do Minho, CECS (Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade), Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães; boavida@geografia.uminho.pt
[3] Departamento de Geografia, Universidade do Minho, CEGOT (Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território) e CECS (Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade), Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães; catarina-pinheiro@mail.com

*Autor correspondente

Resumo: O futebol está profundamente enraizado na nossa sociedade (Nolasco, 2013). Gaspar (1982), demonstrou que a evolução da distribuição espacial dos clubes de futebol em Portugal, desde a sua introdução até aos anos 70, acompanhou as transformações verificadas no processo de desenvolvimento urbano-industrial do país. Volvidos 40 anos, este estudo pretende analisar a evolução da distribuição das equipas de futebol que disputaram os campeonatos da 1ª divisão (1934-2024) e da 2ª divisão (1950-2024). Concomitantemente, procura-se relacionar os padrões obtidos com a dinâmica populacional. A partir do site zerozero.pt, construiu-se uma base de dados com as equipas presentes na 1ª e na 2ª divisão em cada época desde o início até à atualidade. Esta informação, depois de agregada por décadas, foi espacializada com recurso ao *software* ArcGIS. A relação entre a distribuição espacial das equipas de futebol e a população foi determinada com base em análise estatística. Em Portugal, entre 1934 e 2024, participaram na 1ª divisão 73 equipas de futebol, e na 2ª divisão desde 1950, competiram 168 equipas. Ao nível territorial, os municípios com maior representatividade na 1ª divisão foram Lisboa, Porto, Setúbal, Guimarães e Braga. Por sua vez, na 2ª divisão, destacam-se os municípios do Funchal, Santo Tirso, Penafiel, Santa Maria da Feira e Vila Nova de Famalicão. Note-se ainda que 65% dos municípios portugueses nunca tiveram clubes de futebol a disputar a 1ª ou a 2ª divisão. Os territórios do futebol refletem de modo claro o acentuar da dicotomia litoral/interior do país, que, neste caso particular, se evidenciaram a partir dos anos 90. Ainda assim de notar que na 2ª divisão estes contrastes foram sempre menos expressivos. A profissionalização deste desporto, transformou os clubes em empresas e tornou-os cada vez mais dependentes do fator capital, ou seja, o futebol que foi num primeiro momento um localismo

globalizado passou a ser um globalismo localizado (Santos, 1997; Nolasco, 2013), por isso não é de estranhar que as geografias do futebol, à escala nacional, se concentrem nas áreas mais dinâmicas, que Ferrão (2002) denominou de territórios ganhadores.

Palavras-chave: Futebol, Análise Espacial, Dinâmicas Territoriais.

Referências:

Ferrão, J. (2002). Portugal, três geografias em recombinação: espacialidades, mapas cognitivos e identidades territoriais. *Lusotopie*, 9(2), 151-158.

Gaspar, J.; Honório, F.; Honório, J.; Simões, J. (1982). Transformações Recentes na Geografia do Futebol em Portugal. *Finisterra* XVII, p. 301-324

Nolasco, C. (2013). Fintar Fronteiras - Migrações Internacionais no Futebol Português (Tese de doutoramento). Universidade de Coimbra, Coimbra. https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/23782/1/FINTAR%20FRONTEIRAS%20-%20Carlos%20Nolasco.pdf

Santos, Boaventura de Sousa (1997), "Uma concepção multicultural de direitos humanos", Lua Nova, 39, 105-124.

Oportunidades e desafios do espaço rural | Oportunidades y desafíos del espacio rural

Paulo Carvalho, Luís Moreno e María I. Martín Jiménez

As áreas rurais europeias e ibéricas são objeto de atenções renovadas e também a viva tradução de dinâmicas de diferentes atores e territórios. Referimo-nos às atenções de geógrafos e de outros especialistas e analistas com preocupações muitas vezes de cariz interdisciplinar, face a transformações e pressões relativas às condições sociais, económicas, culturais, ambientais e paisagísticas dos territórios rurais. Em termos de ocupação do território e de atividades e funções no espaço rural, numerosos desafios permanecem, ou até se acentuam, mas também surgem novas oportunidades. Tal corresponde, por exemplo, aos usos residenciais e aos domínios das atividades primárias, de transformação produtiva e dos vários tipos de serviços, envolvendo diferentes percursos evolutivos e maiores ou menores relações com os meios urbanos, de algum modo em função das políticas públicas, das europeias (da Política Agrícola Comum / PAC, mas não só) e das dos níveis nacional e regional / local. Do rural agrário ao rural-território, diversas são as dimensões que apelam aos desejados contributos, abrangendo diferentes escalas de análise e perspetivas, desde as que importam para uma compreensão holística ou integrada da ruralidade, até às que incidem no planeamento, ordenamento e desenvolvimento rural face a desafios relativos à governança e à sustentabilidade.

Los espacios rurales europeos e ibéricos son objeto de renovada atención y también la traducción viva de las dinámicas de diferentes actores y territorios. Nos referimos a las atenciones de los geógrafos, y otros especialistas, a menudo de carácter interdisciplinar, ante las transformaciones y presiones sobre las condiciones sociales, económicas, culturales, ambientales y paisajísticas de los territorios rurales. En lo que se refiere a los usos del suelo y a las actividades y funciones en las zonas rurales, muchos retos persisten, o incluso aumentan, pero también hay nuevas oportunidades. Esto afecta, por ejemplo, a los usos residenciales, a la transformación productiva o a servicios de diversa índole, que implican diferentes trayectorias evolutivas y mayores o menores relaciones con los entornos urbanos y con la incidencia de las políticas públicas, las europeas (la Política Agraria Común / PAC, pero no sólo) y las de ámbito nacional y regional / local. Las aportaciones deben abarcar desde lo rural agrario a lo rural-territorial, en todas las dimensiones

y escalas de análisis y perspectivas, para una comprensión holística o integrada de la ruralidad, sin olvidar cuestiones de planificación, ordenación del territorio y desarrollo rural ante los retos relacionados con la gobernanza y la sostenibilidad.

A educação ambiental e a sustentabilidade territorial: o caso das Lagoas de Bertiandos e S. Pedro d'Arcos/Quinta de Pentieiros

Pina, Helena[1]*; Martins, Felisbela[2]; Pinto, Diogo[3]; Samora-Arvela, André[4]; Barreiros, João[5]

[1] CEGOT, FLUP; Familiar; mpina@letras.up.pt
[2] CEGOT, FLUP; Familiar; felisbela.martins@gmail.com
[3] CEGOT, FLUP; Familiar; dspinto@letras.up.pt
[4] CEGOT, FLUP; Familiar; anesamora@gmail.com
[5] CEGOT, FLUP; Familiar; jpbarreiros95@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumo: Perante um cenário global preocupante em que se sucedem as crises e os eventos extremos, há que promover uma consciencialização indutora de um desenvolvimento responsável e sustentável. Esta terá de abarcar a sociedade, nomeadamente as Famílias e, sobremaneira, a Escola, já que lhe compete contextualizar conhecimentos, de modo a que os jovens desenvolvam competências para responder aos desafios instalados na sociedade do século XXI. Impulsionando estes objetivos, a ONU tem tido um papel fundamental. Em junho de 1972, com a "Conferência de Estocolmo" definiram-se os princípios da educação ambiental que esteve na base do "Programa das Nações Unidas para o Ambiente". Três anos mais tarde, concretizou-se a "Conferência de Belgrado" e, em 1977, surgiu a "Declaração de Tbilissi", documento onde se perspetivava a adoção de novos padrões de comportamento na sociedade. Outras conferências se seguiram nas últimas décadas século XX, destacando-se a "Estratégia Mundial para a Conservação" (1980) e a criação da "Comissão Mundial para o Ambiente e o Desenvolvimento" (1983), a "Conferência de Moscovo" (1987), a "Conferência do Rio" (1992) e a Conferência de Salónica (1997). Entretanto, divulgou-se o "Relatório Brundtland". Esta estratégia prosseguiu com a "Declaração do Milénio" e, em 2016, com a "Agenda 2030" e os 17 ODS (ONU). Apesar das inúmeras iniciativas, multiplicam-se os obstáculos à sua prossecução. É, contudo, imperativo apostar na preservação dos recursos e da inovação responsável, inteligente e integrada para que se atinja esse desiderato. Dada a sua importância, esta noção foi adotada pelas políticas públicas e pelo tecido produtivo e empresarial, perspetivando a melhoria dos padrões de vida da população e a preservação/recuperação dos sistemas biofísicos. Neste contexto, há que repensar as ações sobre o território, mas num quadro indissociável da sociedade e do tecido económico. Neste sentido, com esta comunicação pretendemos dar a conhecer exemplos em Portugal onde se implementou alguma consciencialização ambiental e social através de ações de natureza pedagógica conjugando a vertente

entre ensino, o quadro autárquico e a sociedade. É o caso da "Área Protegida das Lagoas de Bertiandos e S. Pedro de Arcos / Quinta de Pentieiros" (Ponte de Lima). Parte integrante da Rede Natura 2000, tem como objetivo a preservação de numerosos vestígios antrópicos e de um quadro faunístico e florístico apreciável. Desde então e numa conjugação de esforços com a Quinta de Pentieiros, multiplicaram-se as iniciativas, sobretudo após a criação do serviço educativo da área protegida. Aliás, na sequência destas iniciativas, também o quadro económico local se desenvolveu, despontando alojamentos de diferentes tipologias, um restaurante e um Centro de Aventuras. Assim se sensibiliza a sociedade, enquanto se favorece um desenvolvimento local e regional sustentável. Para a concretização do estudo concretizamos entrevistas semiestruturadas, complementadas por registos documentais da instituição, para além da análise bibliográfica setorial. Com os dados obtidos e a própria afluência a estas estruturas (mais de 100000 visitantes em 2023), confirma-se que, para além da Escola e da Família, o poder autárquico participa efetivamente na educação ambiental societária, conjugando-se assim sinergias para um desenvolvimento territorial sustentável, inclusivo e responsável.

Palavras chave: educação ambiental; Rede Natura 2000; sustentabilidade territorial; Quinta de Pentieiros

Referencias:

Carrera, Letizia (2022). Corporate social responsibility. A strategy for social and territorial sustainability, International Journal of Corporate Social Responsibility, Carrera, 7.7

Khirivskyi, Roman et. al. (2020). Assessment and Analysis of Sustainability of the SocioEconomic Development of Amalgamated Territorial Communities of the Region, European Journal of Sustainable Development, 9, 2, 569-578

Nery Enriquez-Uña, Nery; Berrío-Sánchez, Sara; Aliaga-López, Marisbel (2024). Environmental Education in fifth grade students through Natural Sciences, Educación y Sociedad, Vol. 22, No. 2, Cuba.

Agricultura y medio ambiente en el entorno de Doñana. Problemática y retos para la sostenibilidad

Jurado Almonte, José Manuel[1]; Márquez Domínguez, Juan Antonio[2]; Cuesta Aguilar, María José[3]; Morales Yago, Francisco José[4]

[1] Universidad de Huelva, España, jurado@uhu.es

[2] Universidad de Huelva, España, antonio@uhu.es

[3] Universidad de Jaén, España, mjcuesta@ujaen.es

[4] UNED, España, fjmorales@geo.uned.es

*Autor correspondiente

Resumen: La agricultura de la provincia de Huelva (Andalucía, España), especialmente de su litoral, ha experimentado en las últimas décadas una amplia expansión de los regadíos, generando una transformación tanto de su paisaje como el paisanaje de sus pueblos. Esta pujante actividad se sostiene en el aprovechamiento de los recursos hídricos. En la actualidad se asiste a nuevas demandas de regadíos no satisfechas por las infraestructuras hídricas superficiales ni por las aguas del acuífero. El gran desafío es asegurar de la forma más integral posible la sostenibilidad de las demandas de aguas del uso agrícola con el urbano, el industrial y el ambiental. Esta investigación se centra en los conflictos medioambientales que se suscitan en el entorno de Doñana como consecuencia de unas demandas de aguas aún no cubiertas y la fragilidad de un medio ambiente que también necesita recursos hídricos subterráneos y que sufre carencias muy palpables en años de baja pluviometría. El ámbito de estudio es la comarca de Doñana, en la Demarcación hidrográfica del Guadalquivir, si bien es ineludible hacerlo también de la demarcación Tinto-Odiel-Piedras, de la que se esperan trasvases de aguas superficiales. Como hipótesis consideramos que este territorio tiene posibilidades de incrementar sus recursos hídricos para mantener y reconvertir sus actuales regadíos y, a la vez, preservar la importancia medioambiental de Doñana. Las principales fuentes de información parten de organismos generadores de información hídrica y agrícola (consejerías competentes de medio ambiente y agricultura de la Junta de Andalucía, confederaciones hidrográficas, comunidades de regantes, etc.). También se repasa el marco legal y normativo y la información publicada en prensa. Doñana y el conflicto por el agua se ha convertido en un tema de debate muy recurrente, que ha ido más allá del ámbito provincial y local. Creemos que los resultados de esta investigación pueden dar un mayor conocimiento de la realidad y problemática territorial de

esta comarca. No es cuestión de cercenar la actual y potente agricultura como esgrimen algunas posiciones extremas, sino que es urgente la finalización de las obras de transferencia y distribución de aguas, así como solventar los gravosos retrasos en algunas de las mismas. Este territorio no debe soportar una merma en sus expectativas de crecimiento. Al contrario, deben hacerse las obras hidráulicas que precisamente contemplan los propios planes hidrológicos.

Palabras clave: "Aguas"; "regadíos"; "agricultura"; "sostenibilidad"; "Doñana"

Referencias:

Jurado Almonte, J.M. (2023). *Las aguas de la provincia de Huelva: recursos, usos agrícolas y oportunidades.* Consejo Económico y Social de la Provincia de Huelva, 176 pág. https://hdl.handle.net/10272/22322

Márquez Domínguez J.A. (2013): Amenazas e iniciativas para la resiliencia en Doñana: Corona forestal y anillo hídrico de Doñana. *Monfragüe Resiliente,* n 2, pp.91-117.

Márquez Domínguez, J.A. (Dir.) (2010): *Sistemas productivos locales en Palos de la Frontera.* Universidad de Huelva, 338 pág.

Márquez, J., Jurado, J.M., y Díaz, J. (2023). Colonización y reforma agraria en el entorno de Doñana: la heterodoxa reforma de las Malvinas (Huelva). *Historia Actual Online*, Universidad de Cádiz, n 61, pp. 139-158. https://doi.org/10.36132/hao.v2i61.2354

A memória da paisagem na criação e gestão de microrreservas: uma nova perspetiva na valorização dos territórios rurais

Portela, Margarida[1*]; Figueiredo, Albano[2]

[1] Aluna de Doutoramento em Geografia; Departamento de Geografia e Turismo, Universidade de Coimbra; investigare.mp@gmail.com
[2] Departamento de Geografia e Turismo - Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Coimbra; geofiguc@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O sucesso na implementação de diferentes figuras dedicadas à conservação da natureza está muitas vezes condicionado pela falta de adesão das populações locais, especialmente se implica algum nível de limitação em termos de exploração de recursos naturais, ou pelo facto de as mesmas comunidades não serem integradas no processo de decisão e gestão das áreas associadas. No caso das microrreservas, o facto de a sua criação partir dos proprietários, e uma vez que são os mesmos a participar igualmente na sua conservação e gestão, eleva a sua taxa de êxito em termos de implementação, havendo uma maior probabilidade de adesão por parte da população local. Este modelo, que pressupõe a salvaguarda do território natural, e de alguma forma também cultural, entre outros objetivos, pode ser aplicado em diferentes contextos geográficos e ser concretizado em áreas de pequenas dimensões. Neste estudo procura-se apresentar os fatores que favorecem a criação de microrreservas no contexto atual do território português, uma figura que tem implicações na gestão do território e que permite dar resposta a alguns dos problemas mais prementes dos territórios rurais, como aqueles que advêm do abandono de atividades agrícolas e do tipo de uso, ou ausência do mesmo, que propicia o elevado risco de incêndio. Para tal, utiliza-se o exemplo de dois espaços rurais, e que incluem duas bacias hidrográficas, situados em contextos geográficos com características diferentes entre si, nomeadamente nos concelhos de Coimbra e Arganil, procurando identificar os elementos biofísicos, inclusive do ponto de vista da biodiversidade, a dinâmica sócio-demográfica, bem como a trajetória histórica do ponto de vista do uso do solo destes territórios e a memória física da paisagem. Com esta aproximação pretende-se obter dados sobre os tempos da dinâmica da paisagem, permitindo ter uma previsão do tempo necessário para chegarmos ao que se pretende que venha a existir no futuro. Explora-se ainda a importância da memória coletiva das

populações locais, a qual pode ser reavivada e enriquecida pelos fatos históricos associados ao território rural, para garantir a sua adesão em termos de criação e participação ativa na gestão destas microrreservas.

Palavras-chave: "gestão do território"; "proteção da natureza"; "riscos naturais"; "uso do solo"; "história ambiental"

Benefícios e desafios da energia eólica para as famílias rurais no Alto Sertão da Bahia (Brasil)

Pereira, Sofia Rebouças Neta[1]*; Fonseca, Antônio Angelo Martins da[2]

[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Guanambi; Guanambi, Bahia-Brasil; e-mail: sofia.pereira@ifbaiano.edu.br

[2] Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências; Salvador, Bahia-Brasil; e-mail: antonio.fonseca@ufba.br

*Autor correspondente

Resumo: Motivada pela criação de políticas públicas, pelo elevado potencial de geração disponível e pela defesa da sustentabilidade, a fonte eólica cresceu de forma consistente nas últimas décadas no território brasileiro. De acordo com o Global Wind Energy Council (2024), o Brasil ocupa a 6ª posição no ranking de capacidade total instalada de energia eólica onshore, sendo que em 2012, ocupava o 15 lugar. O litoral setentrional do Nordeste e as zonas de altitude do interior se configuram como as regiões mais promissoras na geração eólica no Brasil, a elas se destinam, no mínimo 90, de cada 100 projetos implantados no país. O processo de implantação dessa fonte nas propriedades rurais dos municípios do Alto Sertão da Bahia ocorre de forma contraditória e impactante, visto que os grandes projetos de investimentos se caracterizam pelo controle e apropriação de extensas faixas de terras e dos lucros auferidos pelo empreendimento, distante da ideia apregoada de desenvolvimento local e regional. Neste artigo pretende-se analisar as vantagens e desvantagens geradas pela implantação dos projetos eólicos nas comunidades rurais do Alto Sertão da Bahia. A metodologia utilizada foi pesquisa documental em fontes diversas: livros, teses, revistas e sitios eletrônicos; entrevistas com pessoas das comunidades rurais, visitas *in loco* e espacialização de dados. Como resultados observou-se a existência de muitas contradições, os agricultores familiares assinam contratos de arrendamentos com cláusulas sigilosas e previsibilidade de renovação automática após 30 a 35 anos, com condições extensíveis aos herdeiros, além de serem irrevogáveis e irretratáveis; flexibilização das normas de regulamentação ambiental permitem às empresas a elaboração de um Relatório Ambiental Simplificado para acelerar o processo de instalação dos projetos de energia eólica; supressão da vegetação no alto das serras e chapadas provoca compactação e impermeabilização dos solos e assoreamento dos cursos d'água; aumento da poeira nas residências; morte de animais; alteração da paisagem natural e barulho, são alguns dos impactos identificados. A Abeeólica (2024) defende que os aerogeradores ocupam um pequeno espaço da área total do terreno e impactam

positivamente a economia local levando emprego e renda para as regiões. Conclui-se que a instalação e operação destes empreendimentos produzem impactos ambientais, socioespaciais e econômicos em diferentes escalas e geram situações conflitantes com as comunidades e localidades envolvidas, ainda que disseminam a sustentabilidade como importante lema.

Palavras-chave: Contratos de arrendamentos; Impactos socioambientais; Fonte renovável.

Referências:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA (2024). *Infovento*. Consultado a 28 de março de 2024. https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2023/09/424_ABEEOLICA_INFOVENTO_N32_PT_V4.pdf.

Gannoum, Elbia A. Silva (2015, setembro). O desenvolvimento da indústria de energia eólica no Brasil: aspectos de inserção, consolidação e sustentabilidade. *FGVENERGIA*. Consultado a 10 de setembro de 2018. http://fgvenergia.fgv.br/sites/fgvenergia.fgv.br/files/indutria_de_energia_eolica_brasileira.pdf.

GLOBAL WIND ENERGY COUNCIL (2024). *Relatório global do vento*. Consultado a 28 de abril de 2024. https://gwec.net/global-wind-report-2024/

Gorayeb, Adryane, Brannstrom, Christian, & Meirelles, A. Jeovah de Andrade (2019). *Impactos socioambientais da implantação dos parques de energia eólica no Brasil*. Edições UFC.

Traldi, Mariana (2028). Os impactos socioeconômicos e territoriais resultante da implantação e operação de parques eólicos no semiárido brasileiro. *Geocrítica Scripta Nova*, volume XXII (589).

Cambios en la configuración agropecuaria del extremo occidental de la provincia de Toledo.

Casas, Daniel

[1] Estudiante de Doctorado; Universidad de Salamanca; danicc1986@usal.es

Resumen: Durante las últimas décadas, estamos asistiendo a la transformación del espacio agrario de amplias regiones rurales de los países europeos que buscan mejorar la productividad del sector, promover el desarrollo económico local, garantizar la sostenibilidad y fortalecer la resiliencia ante los desafíos socioeconómicos y ambientales. La comarca toledana de La Campana de Oropesa y Cuatro Villas, localizada al oeste provincial, es uno de los territorios que está apostando por la transformación de su anacrónico sector primario con la intención de hacerlo más competitivo. Estas mudanzas pretenden orientarse hacia la modernización de las prácticas agrícolas y ganaderas, mediante la adopción de tecnologías avanzadas, maquinaria moderna, sistemas de riego eficientes y técnicas de producción más rentables. A su vez, buscan diversificar sus actividades más allá de la agricultura, incorporando el turismo rural, la agroindustria, la producción artesanal, entre otras, como medios para fortalecer la economía local y generar empleo. El objetivo fundamental de esta investigación ha sido contrastar las transformaciones sufridas por el ámbito agropecuario de esta zona durante los últimos 20 años y valorar cómo estas han logrado contribuir a dinamizarlo, atraer inversiones, promover el turismo rural y la cohesión social. Para demostrar las mudanzas objeto de estudio, ha sido fundamental el análisis de diferentes fuentes de información y el trabajo de campo que nos han permitido adquirir una visión holística de los cambios experimentados por este territorio. Los resultados arrojan numerosas renovaciones fisionómicas, pero a su vez, denotan un gran camino aún por recorrer en la reactivación económica y en la lucha contra la despoblación.

Palabras clave: sector agropecuario; desarrollo rural; sostenibilidad; despoblación; Toledo

Referencias:

Armesto López, X. A. (2007). El concepto de agricultura ecológica y su idoneidad para fomentar el desarrollo rural sostenible. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, 43. Recuperado a partir de https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/586

Juárez Sánchez-Rubio, C. (2008). Avance y repercusión del regadío sostenible en las zonas rurales de Alicante: reto y oportunidades. *Investigaciones Geográficas*, 45, 29–61.

https://doi.org/10.14198/INGEO2008.45.02

Mongil Manso, J., & Martínez de Azagra Paredes, A. (2007). Técnicas de recolección de agua y oasificación para el desarrollo de la agricultura y la restauración forestal en regiones desfavorecidas. *Cuadernos Geográficos*, 40, 67–80.

Sampedro Sánchez, D., & del Moral Ituarte, L. (2014). Tres décadas de política de aguas en Andalucía. Análisis de procesos y perspectiva territorial. *Cuadernos Geográficos*, 53(1), 36–67. Recuperado a partir de https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/1448

Segrelles Serrano, J. A. (1994). Los problemas del sector agrario alicantino y propuestas de desarrollo. *Investigaciones Geográficas*, 12, 239–245. https://doi.org/10.14198/INGEO1994.12.15

Conflitos territoriais no Semiárido de Minas Gerais - Brasil

Cepolini-Ferreira, Gustavo Henrique[1]*

[1] Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Minas Gerais, Brasil; gutavo.cepolini@unimontes.br

*Autor correspondente

Resumo: O presente ensaio tem como objetivo interpretar a questão agrária no Semiárido de Minas Gerais – Brasil. Assim, o ensaio é advindo da investigação: "Atlas Agrário e Ambiental do Semiárido Mineiro" (Ferreira, 2023), cujos princípios estão atrelados ao reconhecimento da indissociabilidade entre a questão agrária e ambiental, na região do Semiárido que abrange o estado de Minas Gerais a partir da abordagem teórica proveniente da Geografia Agrária e Regional. Sobre a abrangência da área de estudo, reitera-se a parte setentrional do estado de Minas Gerais, cujas características climático-ecológicas similares ao Semiárido Nordestino, por isso foi inserida desde a primeira delimitação oficial do Semiárido Brasileiro. Na atualização de 2021, Minas Gerais foi o estado que apresentou maior alteração passando de 91, em 2017, para 209 municípios. Como recorte metodológico, será realizada uma breve revisão de literatura e da legislação para caracterizar a região de estudo, bem como uma revisão documental dos "Cadernos de Conflitos no Campo Brasil" publicados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT). Serão analisados os dados referentes a conflitos por terra e por água dos anos de 2002 a 2021, que foram organizados em tabelas bem como foi criado um banco de dados em ambiente SIG – Sistema de Informações Geográficas para confecção de mapas para inferir na leitura e nas análises do quadro de conflitos territoriais nesta importante região de Minas Gerais. Em relação aos dados e a problemática apurada, destaca-se que no Semiárido Mineiro foram registrados, no período compreendido entre 2002-2021, 357 conflitos por terra que envolveram 32.552 famílias, representando 2,14% dos conflitos e 1,80% das famílias envolvidas (CPT, 2022). Os "Cadernos de Conflitos no Campo Brasil'' evidenciam que entre 2002-2021 foram registradas cerca de 45.068 famílias envolvidas em conflitos pela água, sendo dividido em 189 conflitos na região do Semiárido Mineiro. Tal problemática também foi registrada na mesorregião Norte de Minas, que concentra 1/3 dos conflitos territoriais de Minas Gerais (Ferreira, 2020; Dayrell, 2019 e Mazzetto Silva, 2006). Pela análise dos dados, pode-se reafirmar o quanto essa questão complexa, ligada aos conflitos por terra e água no Semiárido Mineiro merece destaque e notoriedade. Assim, o presente ensaio ressalta que existe uma tendência de aumento dos conflitos ocorridos nos municípios que integram

a região semiárida de Minas Gerais; acrescenta-se ainda, os grandes projetos advindos do agronegócio e da mineração. Segundo os dados apresentados pela CPT, as disputas territoriais ocorridas no período de 2002-2021, são crescentes e envolvem grande número de famílias, os mapas e tabelas que serão apresentados, evidenciam que na maioria dos municípios incluídos no Semiárido Mineiro, essa questão conflituosa é atual, e, carrega consigo muitas marcas da violência institucionalizada pelos avanços do capital e das múltiplas estratégias de expropriação do campesinato e dos povos e comunidades tracionais, por isso, entendemos que há territórios em constantes disputas no Semiárido Mineiro.

Palavras-chave: Semiárido; Minas Gerais; Território; Povos Tradicionais;

Referências:

CPT. *Comissão Pastoral da Terra – Cadernos de Conflitos* (2022). Goiânia: CPT.

Dayrell, Carlos A (2019). *De nativos e de caboclos:* reconfiguração do poder de representação de comunidades que lutam pelo lugar. Tese de Doutorado em Desenvolvimento Social. Montes Claros: PPGDS.

Ferreira, Gustavo Henrique Cepolini (Org.) (2020). Atlas da Questão Agrária Norte Mineira. 1ed.São Paulo: Entremares.

Ferreira, Gustavo Henrique Cepolini (Org.) (2023). *Atlas agrário e ambiental do Semiárido Mineiro*. Goiânia: C&A Alfa Comunicação.

Mazzetto Silva, Carlos Eduardo (2006). *Os Cerrados e a sustentabilidade:* territorialidades em tensão. Tese de Doutorado. Niterói: UFF.

Contrastes en los mercados de trabajo de los municipios rurales del Duero portugués y español

Alario, Milagros[1]; Molinero, Fernando[2]; Martín, Luz María[2]; Herrero, Daniel

[1] Dpto. de Geografía Universidad de Valladolid; milagros.alario@uva.es
[2] Dpto. de Geografía. Universidad de Valladolid; fernando.molinero@uva.es
[3] Dpto. de Geografía. Universidad de Valladolid; luz.martin.d@uva.es
[4] Dpto. de Geografía. Universidad de Valladolid; dherrero@uva.es

*Autor correspondente

Resumen: El objetivo de esta presentación es la identificación y caracterización de los mercados laborales de los espacios rurales de la Raya en torno al Duero. Se basa en la experiencia y conocimientos acumulados a partir de un proyecto de cooperación transfronterizo, enfocado a la creación de la *Comunidad Agro-Hub*[4]. Los procesos de diversificación económica, derivados de la complejidad funcional de estos espacios rurales, han generado notables transformaciones en la estructura y funcionamiento de sus mercados de trabajo, como la aparición y consolidación de nuevas actividades (servicios a la población permanente y flotante); la consolidación de actividades tradicionales (construcción); la aparición o afianzamiento de otras nuevas (industria); la modernización de actividades tradicionales adaptadas a los nuevos contextos de calidad y vinculación con el territorio (actividades agrarias y agroalimentarias), etc. A pesar de tratarse de procesos generales y generalizados, se observan contrastes llamativos en ambos lados de la frontera en función de las características de los territorios, como la densidad de ocupación, la estructura sociodemográfica, el grado de accesibilidad… Por ello, el análisis se centra en destacar las similitudes y diferencias entre territorios, con especial interés en los contrastes entre los espacios ribereños del *Douro* portugués y del Duero español. El análisis se basa en el manejo, a escala municipal, de los datos proporcionados por los dos Institutos Nacionales de Estadística, tanto en lo referente a los indicadores demográficos como socioeconómicos. En el caso español, además, se ha contado con las bases de datos de la Tesorería General de la Seguridad Social (*Códigos de Cuenta de Cotización y Afiliados - Régimen - CNAE 2D)* para diversos años y para todos los municipios de España; y en el caso portugués es el propio INE el organismo que aporta los empleados por empresas y sectores en

[4] El estudio abarca el ámbito territorial sobre el que operan los beneficiarios: ámbito ribereño AIMRD, ámbitos de acción de las CIM Douro y Tras-os-Montes y de la provincia de Zamora.

su base de *Sistema de contas integradas das empresas, Pessoal ao serviço (N.) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual.* Los resultados se presentan en mapas (realizado con Arcmap 10.8.1), tablas y gráficos en los que se perciben claramente las diferencias y contrastes a ambos lados de la frontera.

Palabras clave: "diversificación económica" "mercados laborales" "espacios rurales"

Referencias:

Alario Trigueros, M., Molinero Hernando, F. & Morales Prieto, E. (2018). La persistencia de la dualidad rural y el valor de la nueva ruralidad en Castilla y León (España) Investigaciones Geográficas, (70), 9-30. https://doi.org/10.14198/INGEO2018.70.01

Considera: E1. Análisis de necesidades del territorio. Servicios para la preparación del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal (POCTEP) 2021-2027

Nascimento, L. M. F. do. (2019). La metaforfosis del espacio rural en Portugal: cambio social y consumo. Revista Euroamericana De Antropología, (7), 179/189. https://doi.org/10.14201/rea20197179189

Molinero Hernando, F. & Alario Trigueros, M. (2022): **Una mirada geográfica a la España rural** Revives, ISBN 978-84-09-41132-0

Desafios das ecoinovações no setor agroalimentar ibérico: a perspetiva dos sistemas regionais de inovação hierárquicos

Tartaruga, Iván[1]*; Sperotto, Fernanda[2]

[1] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Faculdade de Letras, Universidade do Porto (FLUP); Portugal; itartaruga@letras.up.pt

[2] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), Faculdade de Letras, Universidade do Porto (FLUP); Portugal; fsperotto@fee.tche.br

*Autor correspondente

Resumo: A literatura especializada aponta a significativa complexidade da relação entre inovações e sustentabilidade nos sistemas agroalimentares em geral. Nesse contexto, a produção de inovações nestes sistemas necessita de uma maior dose de ética e de regulamentação para garantir, assim, um desenvolvimento justo e sustentável. Entretanto, verifica-se o predomínio da agropecuária industrial no mundo, que mostra ser insustentável ambiental e socialmente em vários lugares. Sendo importante considerar nesta análise, portanto, os aspetos sociais, económicos e ambientais específicos dos lugares e as suas relações com agentes externos. Esta investigação tem por alvo apresentar e debater os principais desafios e ameaças para os sistemas agroalimentares na região ibérica (Espanha/Portugal) relacionadas a inovações e sustentabilidade ambiental. Tais problemáticas são analisadas através da abordagem teórico-metodológica dos sistemas regionais de inovação hierárquicos (SRIH) que considera as relações de poder e as inovações em termos sistémicos e territoriais, e origina-se dos campos da geografia económica e dos estudos de inovação. Tartaruga et al. (2024) definem SRIH como aqueles sistemas de inovação que predominam em regiões caracterizadas pelo forte controlo de um grupo reduzido de atores (instituições, empresas, etc.) de modo a manter e aprofundar desigualdades sociais e económicas. Nestas regiões predomina a participação de corporações multinacionais, a mão de obra pouco qualificada e as relações de trabalho atomísticas (fragilidade da contratualização e sindicalização). Nesse sentido, os sistemas agroalimentares apresentam uma progressiva industrialização em detrimento de sistemas tradicionais, que se reflete na conformação de um regime alimentar corporativo (Méndez, 2023). Conforme este autor, tal situação está relacionada a um forte processo de financeirização dos sistemas agroalimentares. Este processo tem como atores diretos os bancos, seguradoras, diversos

fundos (pensões, soberanos, etc.) e seguem as estratégias de transformar os alimentos em ativos financeiros, de oligopolização de empresas e concentração de terras agrícolas. Como impactos dessa situação tem-se a instabilidade dos preços dos alimentos, mercados assimétricos, insegurança alimentar e degradação ambiental. Com efeito, verifica-se na região ibérica uma forte concentração de poder no setor agroalimentar, onde poucas empresas detêm um controlo quase total. Contrariamente, a partir de estudos para a Europa e a península ibérica (Tartaruga e Sperotto, 2022), pode-se verificar as possibilidades de desenvolvimento de propostas que reúnem processos de inovação e inclusão socioeconómica no âmbito da agricultura familiar. Finalmente, esta investigação mostra a relevância das iniciativas baseadas nos lugares, principalmente vinculadas à agroecologia e à colaboração com consumidores; e a necessidade de regulamentação do sistema agroalimentar. Aqui, destaca-se a abordagem das ecoinovações inclusivas como possibilidade de promoção efetiva destas iniciativas.

Palavras-chave: sistemas agroalimentares; sistemas regionais de inovação; inovações inclusivas; ecoinovações.

Referências:

Méndez, R. (2023). *Tiempos críticos para el capitalismo global: Una perspectiva geoeconómica*. Madrid: REVIVES.

Tartaruga, I., & Sperotto, F. (2022). Mudanças tecnológicas no setor agroalimentar ibérico: possibilidades de inovação inclusiva e desenvolvimento territorial. *Libro de Actas del Coloquio Ibérico de Geografía, 17*, 884–893. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=871419

Tartaruga, I., Sperotto, F., & Carvalho, L. (2024). Addressing inclusion, innovation, and sustainability challenges through the lens of economic geography: Introducing the hierarchical regional innovation system. *Geography and Sustainability, 5*(1), 1–12. https://doi.org/10.1016/j.geosus.2023.10.002

Las DOP de miel en España y Portugal y los procesos de desarrollo local

Expósito Rubio, Maria[1]*; Felicidades-Garcia, Jesús[2]; Garcia-Delgado, Fco Javier[3]
[1] Instituto de Desarrollo Local, Universidad de Huelva; mariaexr@hotmail.com
[2] Instituto de Desarrollo Local, Universidad de Huelva
[3] Instituto de Desarrollo Local, Universidad de Huelva

*Autor correspondiente

Resumen: Las Denominaciones de Calidad Diferenciada (DC) surgen para generar un marco de competitividad para los productores y de protección para los consumidores. Desde la perspectiva territorial, las DC se han visto como un instrumento para el desarrollo local en los ámbitos geográficos de producción y transformación amparados. En el conjunto comunitario existen un total de 40 DC de miel entre DOP e IGP no existiendo reconocimiento de DC de producciones extracomunitarias mediante acuerdos bilaterales. Las particularidades de las DOP de Miel, que amparan a territorios rurales despoblados, marginales y, a veces marginados, hace que cobren especial interés para la investigación en desarrollo local. El objetivo central de este trabajo es analizar la influencia sobre productores y transformadores en los procesos generados por estas DOP en España y Portugal.

En el conjunto europeo destacan los países mediterráneos, y analizando las áreas amparadas destaca su relación con espacios protegidos o de interés ecológico, sierras, media y alta montaña, y la caracterización de que todos los territorios son muy ruralizados y están poco poblados.

Portugal tiene 9 DOP de miel y España 5 DOP de miel, son los dos Estados comunitario con más protección de este tipo de alimento.

La metodología empleada es mixta, con cuestionarios y entrevistas a empresas y stakeholders de los territorios amparados. Los resultados previos del estudio indican que su generación es más cualitativa (autoempleo, mantenimiento de la actividad, protección y mejora de la competitividad) más que cuantitativa (generación de empleo y renta).

Palabras clave: "Desarrollo local", "DC", "DOP de Miel", "España", "Portugal".

Referencias:

García-DelgadO, F. J. (2009): Industrias Cárnicas, Territorio y Desarrollo en Sierra Morena: la transformación del cerdo ibérico en las Comarcas de Jerez de los Caballeros,

Llerena y Azuaga (Badajoz), la Sierra, el Andévalo Occidental y el Andévalo Oriental (Huelva), la Sierra Norte (Sevilla) y Los Pedroches (Córdoba), Universidad de Huelva, Huelva, Edición electrónica CD y on-line.

García-Delgado, F.J., Domínguez-Santos, D. y Pizarro-Gómez, A. (2017): "La industria cárnica del porcino ibérico en Jabugo (Huelva, España), 1997-2016", en Revista de Estudios Andaluces, 34: 120-154.

MAPAMA (2024): "Información general de interés", Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. En red: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-diferenciada/dop-igp/

Pizarro-Gómez, A. (2020): Empresa y territorio en la industria de transformación del cerdo ibérico, Universidad de Huelva, Huelva, Edición on-line.

Produtos Tradicionais Portugueses. Produtos agrícolas, géneros alimentícios e pratos preparados. Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural: https://tradicional.dgadr.gov.pt/pt/cat/mel?

Las políticas sobre la despoblación de zonas rurales en España

Lardiés-Bosque, Raúl

[1] Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza; rlardies@unizar.es

Resumen: En España, la despoblación de las zonas rurales se ha convertido en una cuestión de gran relevancia, así como lo relacionado con la baja natalidad, el envejecimiento de la población y la gestión de las migraciones (Camarero, 2009). Sobre la despoblación rural, ha habido numerosas iniciativas públicas y privadas, con un gran despliegue de planes y de leyes para luchar contra ella (Pinilla, 2023). En ocasiones, tantas iniciativas para luchar contra la despoblación parece que no están siendo muy efectivas. De entrada, porque la despoblación es considerada un problema de manera casi unánime sin que haya mucha reflexión previa. Segundo, porque tanto los indicadores como el efecto de estas políticas se miden única y generalmente con las densidades de población y a partir del volumen de población, cuando también debería ser importante considerar otros aspectos cualitativos relacionados con la felicidad, satisfacción y calidad de vida de los residentes. Por eso, los territorios deberían evaluarse por su capital social, vitalidad, cohesión, creatividad, capacidad de vertebrar las comunidades, y no solo por la cifra de empadronados (Pinilla y Sáez, 2021). Respecto a las soluciones, en ocasiones son políticas planteadas de forma descoordinada, y tampoco se ha analizado en profundidad si es posible "repoblar" las zonas despobladas, ni cuáles o en qué contextos territoriales, ni con qué criterios socioeconómicos o ambientales. Se asume también que el fenómeno y las políticas contra la despoblación se considera una situación superable y reversible si desde la política "se hicieran bien las cosas" (Conejos et al., 2022). En definitiva, mucho se ha escrito sobre la despoblación rural y sus soluciones, pero pocos trabajos han recapitulado y evaluado las iniciativas desarrolladas, sus problemas, deficiencias, enfoques y expectativas. Con este trabajo se pretende realizar una revisión de tales políticas que, directa e indirectamente, pueden luchar contra la despoblación en zonas rurales en España; entre ellas, las políticas de repoblación y para la atracción de residentes en zonas rurales, pero también las de inmigración. Para ello, se realizará una revisión de la literatura académica sobre la materia, y también de las iniciativas y documentos legislativos y normativos, con el fin de caracterizar y destacar las potencialidades y deficiencias de todas las iniciativas, clasificadas por tipos. El objetivo final es también generar discusión sobre cómo

deberían ser esas políticas de acogida e integración de inmigrantes y refugiados en zonas rurales en declive.

Palabras clave: "políticas"; "despoblación"; "zonas rurales"; "España".

Referencias:

Camarero, L. (Coord.) (2009*). La población rural de España: de los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación «La Caixa».

Conejos, A.; Pinilla, V. y Sáez, L. A. (2022). Políticas y estrategias de acogida e integración de personas de origen extranjero en el medio rural aragonés. *Información Comercial Española*, 928, 167-192.

Pinilla, V. (2023). El reto demográfico: políticas frente a la despoblación rural en España. *Papeles de Economía Española,* 176, 146-161. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2023/06/PEE-176_Pinilla.pdf

Pinilla, V. y Sáez, L. A. (2021). What do public policies teach us about rural depopulation: the case study of Spain. *European Countryside*, 13(2), 330-351.

Leveraging the Young Rural Entrepreneur Statute for Socioecological Proofing: A Pathway to Rural Transformation

Parreira, Maria João[1]*; Pires, Iva[2];

[1] CICS.NOVA; Colégio Almada Negreiros, Campus de Campolide, 1070-312 Lisboa; mariaparreira@fcsh.unl.pt
[2] NOVA FCSH, CICS.NOVA; Av de Berna 26C 1069-061 Lisboa; im.pires@fcsh.unl.pt

* Correspondent author

Abstract: The Young Rural Entrepreneur (YRE) statute in Portugal targets the revitalization and diversification of rural economies by attracting and retaining young entrepreneurs aged 18 to 40. This study investigates how the YRE statute can drive socioecological proofing, an alternative for rural proofing, integrating social, economic, cultural, and environmental considerations for sustainable rural transformation. "Rural proofing", understood as thinking about and reviewing policies from a rural perspective, in order to make them fit the objectives of the people who live and work in rural areas, have been criticized by several authors for their limited effectiveness (Gashi Nulleshi & Tillmar, 2022; Mantino, 2023; Nordberg, 2021). Instead, we propose place-based tools to contribute to addressing issues as the "black box of social innovation measuremnt" (Michi, 2020) and a socioecological proofing which acknowledges the interconnectedness of rural and urban areas, offering a more holistic approach to address rural challenges (Nordberg, 2021). Grounded in human ecology principles and employing mixed methods research, a systemic tool of social innovation will be developed to identify strategic leverage points within rural development policies and opportunities for young entrepreneurs. By utilizing this tool, the aim is to identify leverage points within the socioecological system that can catalyze transformative change. In the context of global shifts such as the COVID-19 pandemic-driven "return to the countryside" and increasing interest in sustainable practices, the YRE statute could serve as a policy platform for transformative social innovation, prioritizing spatial justice, democracy, and community empowerment. The participation of young people is understood as a leadership capacity to influence political decisions in this context and to create spaces and practices of socio-political innovation that can open differentiated paths for societal transformations, identified by those involved as desirable, necessary and useful (Ferrão, 2023).

Keywords: rural development policies; socioecological proofing; social innovation; transformation; young rural entrepreneur.

References:

Ferrão, J. (2023). Animar localmente prefigurações de futuros desejados. Da inovação social à transformação societal. *Entre urgências e utopia: múltiplas escalas da ação: que mundo estamos a construir?*, 37-62.

Gashi Nulleshi, S., & Tillmar, M. (2022). Rural proofing entrepreneurship in two fields of research. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 28(9), 332-356.

Mantino, F., Forcina, B., Vironen, H., Fonseca, L., & Kahila, P. (2023). Review of rural proofing instruments and experiences in European and non-European countries. https://rustik-he.eu/wp-content/uploads/2023/12/D1.3-Report-on-rural-proofing-1.pdf

Mihci, H. (2020). Is measuring social innovation a mission impossible?. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, *33*(3), 337-367.

Nordberg, K. (2021). Distributed Rural Proofing–an essential tool for the future of rural development?. *Sociologia Ruralis*, *61*(1), 141-162.

Los bio-distritos como oportunidad para el desarrollo de zonas rurales. La comarca de la Subbética cordobesa (España)

González-Romero, Gema[1]*; López-Casado, David[2];

[1] Universidad de Sevilla; gemagonzalez@us.es
[2] Universidad de Sevilla; dlopez19@us.es

*Autor correspondiente

Resumen: La consolidación de un régimen alimentario marcado por la globalización y la financiarización está redirigiendo la atención hacia la agroalimentación territorializada; los enfoques de los Sistemas Agroalimentarios Territorializados y Sistemas Agroalimentarios Localizados sientan las bases epistemológicas de investigaciones y propuestas de promoción. Desde los Sistemas Agroalimentarios Localizados se define la figura de los bio-distritos, entendidos como un área geográfica y funcional donde los actores se interrelacionan para la gestión sostenible de los recursos, sobre la base de principios y prácticas ecológicas de producción y consumo. En los mismos, el compromiso, la concertación y el acuerdo de los actores implicados se hace imprescindible. Los bio-distritos promueven un modelo agroecológico de producción y consumo de alimentos, que se articula con otras iniciativas que pretenden promover sus territorios desde una perspectiva social, económica y ambiental. Esta comunicación tiene por objetivo analizar el potencial de la comarca de la Subbética cordobesa para la conformación de un bio- distrito. Junto a referencias bibliográficas y documentales, se utilizan fuentes cuantitativas, principalmente el Censo Agrario (INE, 2020) y el Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA) de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, y cualitativas, a partir de entrevistas semiestructuradas. La comarca de la Subbética cordobesa cuenta con las bases para la conformación de un bio- distrito: existencia de un proyecto agroecológico que abarca a todo el territorio y que, liderado por la Asociación Subbética Agroecológica, agrupa a productores, consumidores y pequeños establecimientos; canales cortos de comercialización a partir de ecomercados, grupos de consumo solidario y comedores ecológicos; gobernanza con presencia y participación activa de diferentes actores (Grupo de Desarrollo Rural Subbética Cordobesa, Mancomunidad subbética Cordobesa, Asociación Subbética Cordobesa, AGAPA); y compromiso público: la Junta de Andalucía desde el 2022 desarrolla una estrategia para la creación de bio-distritos. No obstante, las acciones y resultados

son todavía insuficientes, existiendo importantes retos para la conformación de un bio-distrito; entre los principales se encontraría el de desarrollar un proyecto multidimensional e integral, que aúne sostenibilidad social, ambiental y económica, e implicar a un mayor número de agentes y ciudadanos.

Palabras clave: bio- distrito; agroalimentación territorializada; Subbética cordobesa

Referencias:

Assiri, M., Barone, V., Silvestri, F., & Tassinari, M. (2021). Planning sustainable development of local productive systems: A methodological approach for the analytical identification of Ecoregions. Journal of Cleaner Production, 287, 125006. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125006

Gargano, G., Licciardo, F., Verrascina, M., & Zanetti, B. (2021). The agroecological approach as a model for multifunctional agriculture and farming towards the European Green Deal 2030—some evidence from the Italian experience. Sustainability, 13(4), 2215. https://doi.org/10.3390/su13042215

Poponi, S., Arcese, G., Mosconi, E. M., Pacchera, F., Martucci, O., & Elmo, G. C. (2021). Multi-actor governance for a circular economy in the agri-food sector: bio-districts. Sustainability, 13(9), 4718. https://doi.org/10.3390/su13094718

Migración por estilo de vida y empresarialidad en zonas insulares: Oportunidades para el medio rural

Mendoza, Cristóbal[1]*; Domínguez-Mujica, Josefina[2]; Parreño-Castellano[3], Juan Manuel

[1] Dpto. de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) cristobal.mendoza@ulpgc.es

[2] Dpto. de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) josefina.dominguezmujica@ulpgc.es

[3] Dpto. de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) juan.parreno@ulpgc.es

*Autor correspondiente

Resumen: La ponencia aborda las transiciones hacia la empresarialidad de un colectivo de migrantes por estilo de vida en dos espacios insulares periféricos: El Hierro (Canarias, España) y Pico (Azores, Portugal). Plantea que estas transiciones se producen de forma escalonada a lo largo del tiempo por parte de unas personas que, en muchos casos, no pretenden implicarse en actividades por cuenta propia o empresariales (véase, a este respecto, Parreño-Castellano y Domínguez-Mujica, 2023). La ponencia expone las dificultades y los beneficios de esas transiciones a nivel personal y desde el punto de vista de los impactos económicos y sociales en el mundo rural donde estos inmigrantes por estilo de vida se insieren. La ponencia se basa en un extenso trabajo de campo que se concreta en 16 entrevistas semi-estructuradas con guion con inmigrantes de estilo de vida en El Hierro y 13 en la isla de Pico, complementadas con entrevistas también semi-estructuradas con informantes clave. En línea con la literatura de migración de estilo de vida (Benson y Osbaldiston, 2014, Mendoza, 2023) los negocios emprendidos por estos inmigrantes son de poca capitalización, no suelen emplear asalariados debido a que se apoyan en el trabajo familiar y, en la mayoría de casos, se prima, a la hora de desarrollar los negocios, el bienestar personal sobre el beneficio económico. Sin embargo, los inmigrantes por estilo de vida inciden en nichos de mercado poco explorados por la población local (por ejemplo, el turismo activo) y son un factor de dinamizador económico y social en áreas rurales, en este caso, de áreas insulares periféricas. Para entender las trayectorias laborales que conducen al emprendedurismo por parte de los inmigrantes de estilo de vida, lineales pero dilatadas en el tiempo, se debe considerar el capital social que estos inmigrantes construyen, de forma progresiva, en las comunidades de destino; capital que se articula, de manera frecuente, a partir de redes sociales establecidas con connacionales o con otros extranjeros (para un ejemplo de Azores, véase Sampaio, 2021). La ponencia concluye con una reflexión sobre el potencial de los inmigrantes por estilo de vida para el desarrollo neo-endógeno en áreas rurales periféricas.

Palabras clave: migración por estilo de vida, empresarialidad, áreas rurales, El Hierro, Pico

Referencias:

Benson, M. & Osbaldiston, N. (2014). New horizons in lifestyle migration research. In M. Benson & N. Osbaldiston (Eds.), *Understanding Lifestyle Migration* (pp. 1-23). Palgrave Macmillan.

Mendoza, C. (2023). International immigration and entrepreneurship in rural areas of the Spanish Pyrenees. *Hungarian Geographical Bulletin, 72*(2), 119-131. DOI: 10.15201/hungeobull.72.2.2

Parreño-Castellano, J., & Domínguez-Mujica, J. (2017). Working and retiring in sunny Spain: Lifestyle migration further explored. *Hungarian Geographical Bulletin, 65*(4), 407-420. DOI: 10.15201/hungeobull.65.4.8

Sampaio, D. (2021). The Sea as a lifestyle: (Im)mobilities, liminality and life course transitions. The case of permanently settled sailors in the Azores. In J. Domínguez-Mujica, J. McGarrigle, & J. Parreño-Castellano (Eds.), *International Residential Mobilities: From Lifestyle Migrations to Tourism Gentrification* (pp. 33-50). Springer.

Para Além da Agroindústria Sucroenergética no Leste de Alagoas, Brasil: a relevância da agricultura de subsistência – uma via para atividade econômica diversificada e fixação da população no espaço rural?

Firmino, Paul Clívilan Santos[1]

[1] Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT; paul_clivilan@hotmail.com

Resumo: O estado de Alagoas, localizando no Nordeste brasileiro, com destaque para a sub-região Zona da Mata (Andrade, [1963] 2011), possui uma economia sustentada, principalmente, pela monocultura da cana-de-açúcar, reflexo da concentração de grande parte das terras do Leste Alagoano nas mãos dos usineiros latifundiários. Atualmente ainda há tal concentração, porém, sendo administrada pelos empresários/empresas do setor. O que se verifica é uma nova "roupagem", correspondendo as necessidades da agricultura moderna, científica, informatizada e altamente globalizada (Rossini, 2016; Santos, 2008). Paralelamente a esta realidade, tem-se a agricultura familiar que dá suporte a economia de subsistência, contrária as ideias do capital e seus atores hegemônicos. As pequenas e médias propriedades ganham relevâncias tanto para sobrevivência e empregabilidade de parte da população, como para fixação da mesma no espaço rural. Carvalho (2012) mostra que a agricultura familiar contribui para grande parte da produção do arroz, feijão, mandioca e milho do Estado. O papel desempenhado pelos(as) assentados(as) da reforma agrária, que produzem de forma mais diversificada e saudável, é bastante revelador, apontando possíveis caminhos que a economia do estado pode trilhar. Diante do exposto e do eixo "Oportunidades e desafios do espaço rural", a reflexão acerca dos desafios políticos, econômicos, sociais e ambientais é um norte na resolução das problemáticas do mundo presente. Destarte, objetiva-se aqui analisar o papel desempenhado pela pequena e média propriedade no desenvolvimento da atividade econômica diversificada, fixação da população no rural e alternativa a atividade canavieira. O recorte espacial é o assentamento Fidel Castro em Joaquim Gomes, município alagoano, localizado em terras da reforma agrária que pertenciam aos latifundiários da cana-de-açúcar. Na análise, conceitos como monocultura/latifúndio, pequenas/médias propriedades, agricultura, economia diversificada, população e espaço rural são indispensáveis, embasadas por um referencial teórico que contemple

tal discussão. Atrelada a esta etapa, têm-se os dados e informações do trabalho de campo e das pesquisas em sites como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE e o Instituto de Inovação para o Desenvolvimento Rural Sustentável de Alagoas/EMATER. Considerando a temática investigada, é necessário pensar em políticas de valorização e incentivos as atividades do/no espaço rural mediante distribuição e uso diversificado da terra, diminuindo a desigualdade social e fixando a população, além de atrair aquelas pessoas que migraram em determinado momento. Portanto, a agricultura de subsistência, praticada em pequenas e médias propriedades, parece contribuir para a ocupação, renda e manutenção da população no espaço rural, indo além do setor que historicamente dominou a economia alagoana – a agroindústria sucroenergética.

Palavras-chave: Agroindústria sucroenergética; Agricultura de subsistência; Economia diversificada; População rural; Alagoas-Brasil.

Referências

Andrade, M. C. de. ([1963] 2011): *A Terra e o homem no Nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste*, São Paulo, Cortez.

Carvalho, C. P. de. (2012): *Economia Popular: uma via de modernização para Alagoas*, Maceió: EDUFAL.

Rossini, R. E. (Org) (2016). *Dinâmicas contemporâneas do espaço agrário brasileiro – Modernidade técnico-científica e diferentes usos do território*. São Paulo: Annablume.

Santos, M. (2008): *Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal*, Rio de Janeiro, Record.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Photovoltaic and Solar thermal sprawl in rural areas? A comparative study between Andalusia and Alentejo regions

Poggi, Francesca[1]*; Pérez-Pérez, Belén[2]; Díaz-Cuevas, Pilar[3]

[1] CICS.NOVA—Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa, 1069-061 Lisboa, Portugal; fpoggi@fcsh.unl.pt
[2] Department of Human Geography, Faculty of Philosophy and Letters, University of Granada, 18071 Granada, Spain; belenperez@ugr.es
3 Department of Physical Geography and Regional Geographical Analysis, Faculty of Geography and History, University of Sevilla, Sevilla, Spain pilard@us.es

*Autor correspondente

Resumo: In Europe, where energy sovereignty has become a core focus of the decarbonisation policy package, the transition toward a green generation paradigm is evolving toward a model where rural areas are becoming sacrifice territories for renewables exploitation, feeding central locations of cities and economic activities. The ambitious targets of achieving an elevated share of renewables by 2030 are accelerating such processes, with a surplus of putting pressure on landscapes and natural sources of these territories. In this discourse, it's important to highlight that countries like Spain and Portugal, with a high level of solar radiation, are trying to opt for a more decentralised energy system based on a mix of different renewable energy sources. The present study analyses the land use change trends associated with ground-mounted photovoltaic and solar thermal in Andalusia, Spain, and Alentejo, Portugal. A GIS-based method has been adopted to overlap land use and land cover (LUC) datasets of 2018 (Alentejo) and 2020 (Andalusia) with the installed photovoltaic and solar thermal power plant areas in the last years, disclosing the spatial dimension of these technologies in the two regions and collect quantitative information to describe the impacts on land use. Results demonstrate that a process that would be supposed to be sustainable is evolving toward a photovoltaic and solar thermal sprawl in rural areas, with particular impacts on soil quality, rural landscape, biodiversity, and local communities. These trends lead to the urgent need to elaborate more coherent energy and land use public policies and spatial planning orientations able to manage and regulate such new land uses in rural areas, according to a more decentralised model that avoids large power plant deployment.

Palavras-chave: energy transition; land use change; GIS; public policies; spatial planning

Referências:

Márquez-Sobrino, P., Díaz-Cuevas, P., Pérez-Pérez, B., & Gálvez-Ruiz, D. (2023). Twenty years of energy policy in Europe: Achievement of targets and lessons for the future. *Clean Technologies and Environmental Policy*, *25*(8), 2511–2527. https://doi.org/10.1007/s10098-023-02543-x

Pérez, N. S., & Alonso-Montesinos, J. (2023). Economic and environmental solutions for the PV solar energy potential in Spain. *Journal of Cleaner Production*, *413*, 137489. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137489

Poggi, F., Firmino, A., & Amado, M. (2018). Planning renewable energy in rural areas: Impacts on occupation and land use. *Energy*, *155*, 630–640. https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.05.009

CIG2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Prácticas y estrategias de la vitivinicultura sostenible en los territorios de la vid y el vino del Duero/Douro (Castilla y León y Región Norte de Portugal)

Molinero Hernando, Fernando[1], Baraja Rodríguez, Eugenio[1], Arnáiz, Marta Martínez[2], Luque, Daniel Herrero[1], Martín Delgado, Luz María[1]

[1]Universidad de Valladolid. fernando.molinero@uva.es; eugenio.baraja@uva.es; dherrero@uva.es; luz.maria.d@uva.es

[2] Universidad de Burgos. mmar@ubu.es

*Autor correspondiente

Resumen: Los límites y contradicciones de los sistemas agrarios productivistas (particularmente las derivadas de su responsabilidad en el cambio climático, su negativo impacto sobre la biodiversidad, la conservación de los suelos o la calidad del agua) explican la transición hacía modelos agrarios más sostenibles y resilientes. En unos casos, se han implementado soluciones basadas en la naturaleza, prácticas alineadas con los principios de la agroecología o, lo más común, con los estándares fijados para la certificación de agricultura ecológica. En otros, las estrategias están orientadas a aplicar las soluciones técnicas derivadas de la digitalización, como la agricultura de precisión o la intensificación sostenible. En el sector vitivinícola, este tipo de prácticas en los trabajos de la viña y de la bodega se están generalizando con el propósito de mitigar su impacto sobre el medio ambiente, pero también como una estrategia comercial (el aval de la sostenibilidad) que se agrega a la puesta en valor de los atributos culturales (tangibles e intangibles) aprovechando la oportunidad de otros nichos de mercado. En este contexto, la presente aportación tiene por objetivo hacer un análisis del alcance y entidad de este tipo de prácticas en los espacios vitivinícolas que el río Duero hilvana en su recorrido ibérico. Unos espacios diversos, singularizados por la forma de plantear las elaboraciones según las especificidades ambientales, la combinación de variedades de uva y el tipo de manejo de las viñas, pero que tienen en común su gran proyección comercial al amparo de las marcas territoriales que avalan su calidad en los mercados globales (DOP, IGP). La oportunidad de este análisis se subraya por la reciente propuesta de Reglamento de sobre indicaciones geográficas de los vinos, las bebidas espirituosas y los productos agrícolas (Comisión Europea, 2022), que, entre otras medidas, anima a las agrupaciones de productores de IG a poner en valor las acciones relacionadas con la sostenibilidad social, medioambiental y económica en sus pliegos de condiciones.

Palabras clave: Viticultura ecológica; prácticas agroecológicas; servicios ecosistémicos; paisaje; patrimonio cultural.

R-existências das mulheres em território hidrosocial: estudo de caso na Comunidade Bonsucesso no municiçípio de Poço Redondo – Sergipe - Brasil

Santos de Jesus, Rosivania[1]

[1] Universidade de São Paulo - USP; Cádis - Espanha; rosisantos0650@gmail.com

Resumo: Na Comunidade de Bonsucesso, em Poço Redondo, município sergipano do semiárido brasileiro, inserido na região hidrográfica do Baixo São Francisco, são as práticas de resistência das mulheres, frequentemente articuladas com movimentos sociais, que produzem territórios de existência e territórios de resistência. Pode-se dizer, uma relação dialética de dominação e resistência. Dessa forma, o principal objetivo desta pesquisa é analisar as práticas de r-existências em território hidrossocial, tendo em vista ações protagonizadas por mulheres de movimentos sociais na construção de novas territorialidades ou contrarracionalidades. Para chegar a esse propósito, alguns passos galgados foram examinar a racionalidade/contrarracionalidade, bem como se buscou analisar o território hidrossocial em Poço Redondo e identificar a relação do corpo-território. Para tanto, foi utilizada a construção de unidades de análise conceitual em que prevaleceram a hermenêutica como método; entrevistas enquanto procedimento metodológico; e o uso do software Atlas.ti para tratamento e interpretação de dados qualitativos. A partir da análise de dados, foi possível perceber as formas alternativas à racionalidade hegemônica. A pesquisa mostrou, para além da importância dos movimentos sociais para efetuar uma mudança social, o caráter político da mercantilização no território hidrossocial, o corpo-território como potência na existência e que as r-existências em suas práticas espaciais acionam e acessam múltiplos territórios. Destaca-se, assim, a capacidade de resistirem à intensidade de uma série de conflitos de classe. Evidenciam-se discursos que legitimam as r-existências em territórios hidrossociais e a descoberta de instrumento de uma nova consciência para a construção de racionalidades paralelas, alternativas, opositoras, ou, como apontado por Milton Santos, outras formas de racionalidade, divergentes e convergentes, simultaneamente. Sendo assim, é possível apresentar as seguintes sugestões para construção de modelos de articulação política apresentados pelas mulheres de movimentos sociais do nosso estudo de caso: autogestão do território; aplicabilidade das tecnologias sociais; articulação com todas as bacias; construção de planos de manejo alternativos; formação e participação continuada. A luta por água não é só para o

acesso aos recursos, nem somente para inserir a mulher nos espaços de decisão, mas, que estas sejam ferramentas estratégicas de negociação do lugar. Nesse sentido, a reflexão a partir de experiências cotidianas de viver em um lugar específico, diretamente ligado às experiências de vida e memória que carregam consigo, permite descrever um potencial de r-existências como uma política concreta no espaço.

Palavras-chave: R-existências das mulheres; Território hidrossocial; Movimentos sociais; Comunidade de Bonsucesso; Hermenêutica.

Referências:

Swyngedouw, E. (2019). *Territorialidades del agua. Conocimiento y acción para construir el futuro que queremos*. Red WATERLAT-GOBACIT.

Gonçalves, C. W. P. (2009). *Territorialidades y lucha por el territorio en América Latina: geografía de los movimientos sociales en América Latina*.

Santos, M. (1980). *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA25559757

Scott, J. C., De Menezes, M. A., & Guerra, L. (2002). Formas cotidianas da resistência camponesa. *Raízes. Revista de Ciências Sociais E Econômicas.*, *21*, 10-31.

Servicios básicos en áreas rurales: causa y/o consecuencia de la despoblación en el nodo interprovincial del sureste peninsular español

Giménez García, Rubén[1]; Ruiz Álvarez, Víctor[2]; García Marín, Ramón[3*]

[1]Universidad de Murcia; Departamento de Geografía; ruben.gimenez@um.es
[2]Universidad de Sevilla; Departamento de Geografía Humana; vruiz4@us.es
[3]Universidad de Murcia; Departamento de Geografía; ramongm@um.es

*Autor correspondiente

Resumen: Actualmente, existe una marcada relación entre la ausencia de servicios básicos y la despoblación en el medio rural (Esparcia, 2021). Aunque, en cierta medida, el vaciamiento de los pueblos ha generado que la dotación de servicios se ajuste al volumen poblacional, la presencia y accesibilidad a los mismos constituye uno de los principales condicionantes de calidad de vida en estas áreas desfavorecidas (Recaño, 2020). Entre las diferentes áreas españolas que, desde hace décadas, vienen sufriendo un intenso proceso de despoblación y carencia de servicios básicos existe un caso paradigmático, y aún poco estudiado: el nodo interprovincial del Sureste de la Península Ibérica. Durante las últimas décadas, este espacio integrado por 40 municipios ha registrado una de las pérdidas de población más acusadas de España, conformando actualmente uno de los vacíos demográficos más importantes de Europa. El éxodo rural experimentado ha empujado a la reducción/desaparición de actividades y servicios esenciales, acentuando la vulnerabilidad social e incrementando los desequilibrios territoriales (Giménez et al., 2023). Ante este escenario, este trabajo tiene por objetivo evaluar tanto la oferta de servicios esenciales existentes actualmente en este territorio, como su evolución e influencia en el desarrollo demográfico. Se pretende valorar aspectos relacionados con la accesibilidad, factor que ejerce como uno de los principales condicionantes de la calidad de vida. Además, se analizará la situación de estos y otros servicios sanitarios, educativos y financieros (entidades bancarias). Finalmente, se evaluará la conectividad digital que registran estas zonas, aspecto fundamental de cara a posibilitar el teletrabajo, tipología laboral que puede ejercer como piedra angular en la fijación de población sobre el territorio. La metodología empleada está basada en el tratamiento de información procedente de distintas fuentes oficiales, como la Infraestructura de Datos Espaciales elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, o la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales realizada por el Ministerio

de Política Territorial y Función Pública. Los resultados esperados deben mostrar la carencia de servicios básicos y su correlación con el ocaso demográfico.

Palabras clave: Despoblación; Sanidad; Educación; Servicios; Medio Rural.

Referencias:

Esparcia, J. (2021). La despoblación: emergencia y despliegue de políticas públicas en Europa y en España. In *ColoRural 2020: Espacios rurales y retos demográficos: una mirada desde los territorios de la despoblación* (pp.75-149). Madrid, Asociación Española de Geografía y Universidad de Valladolid.https://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2021/11/ColoRural-2020_PONENCIAS.pdf

Giménez, R., Cebrián, F., & García, R. (2023). Despoblación del nodo interprovincial del Sureste de la Península Ibérica: ¿hacia el abismo demográfico? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (98), 1-37. https://doi.org/10.21138/bage.3436

Recaño, J. (2020). La despoblación que no cesa. *Demografía: cambios en el modelo productivo. Economistas sin Fronteras, Dossieres EsF*, (36), 39-44. https://ecosfron.org/wp-content/uploads/2020/01/Dossieres-EsF-36-DEMOGRAF%C3%8DA.pdf

Sesmarias, Latifúndio, Desigualdade Social e Racial e a Atualidade da Questão Agrária no Brasil

Pereira, Maria Rosineide[1]*; Barboza, Florence Marcolino[2]

[1] USP; Brasil; rosanegra@usp.br
[2] USP; Brasil; florencemarcolino@usp.br

*Autor correspondente

Resumo: O objetivo deste artigo partiu da necessidade de realizar um paralelo entre a implantação das sesmarias em Portugal e no Brasil, as consequências dessa estrutura agrária, que se manteve inalterada nos períodos subsequentes com a Lei de Terras de 1850 e o poder das oligarquias rurais, e os impactos para a população negra. A hipótese dessa breve reflexão busca compreender os motivos que perpassam a alta concentração de terras, a desigualdade social e racial que caracterizam essa realidade agrária, além de trazer elementos para refletir sobre a necessidade da Reforma Agrária nesse país de dimensões continentais.

A estrutura fundiária do Brasil foi formada pela colonização portuguesa, portanto, com base no sistema português, surgiu o sistema fundiário em terras brasileiras. As sesmarias concedidas pela família real portuguesa ainda afetam diretamente a aplicabilidade e eficiência das políticas públicas e a garantia dos direitos sociais estabelecidos pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

O atual desenvolvimento da agricultura e suas bases materiais e ideológicas impõem alterações que tentam traçar uma modernidade que conserva, em sua composição, características que constituem complexos mecanismos de continuidade de apropriação territorial. Na verdade, essa "conservação" é constitutiva da própria modernidade capitalista brasileira, em que aquilo que permanece não significa necessariamente resquício, mas aquilo que continua, continua justamente porque é constitutivo das atuais opressões.

O estudo da questão agrária a partir da geografia tem contribuído para importantes leituras, considerando que a concentração da propriedade da terra é fundante no estudo da realidade brasileira. Assim, é necessário demarcar que existem importantes estudos no que se refere à questão agrária brasileira e a atuação dos movimentos sociais de luta pela terra, e essa extensa bibliografia se estende aos mais variados campos das ciências humanas. Contudo, uma análise relacionada a essas pesquisas nos revela um predomínio das reflexões baseadas nas relações de classe e nos processos

de construção/consolidação desses movimentos, sem considerar a diversidade das relações estabelecidas entre os sujeitos que os compõem.

Para ajudar na revisão teórica, utilizamos autores da geografia agrária marxista brasileira, como (MARTINS, 1996; OLIVEIRA, 2007; FERNANDES, 2017; ANDRADE, 2001; MARQUES, 2012), em diálogo com Fanon (2022), Moura (2021), Collins (2015) e Akotirene (2019).

Partindo da perspectiva do capital no campo, em que está delineada a continuidade de grandes projetos tidos como responsáveis pelo desenvolvimento, o que possibilita a continuidade da concentração de capital nos vários espaços da produção. Esse processo desemboca em uma constante expropriação da terra e exploração da força de trabalho de camponeses e camponesas, em sua maioria negros, segundo dados obtidos no Censo Agropecuário de 2017.

Palavras-chave: Sesmarias; Latifúndio; Desigualdade Social e Racial; Reforma Agrária.

Territórios de baixa densidade, participação e estratégias de desenvolvimento: Baixo Alentejo e Serra de Huelva

Candeias Martins, António[1]*; Moreno Sánchez, Emilia[2]; Faria, Maria Inês[3]

[1] Coideso/ Universidad de Huelva e LIDERE/ IPBeja; Universidad de Huelva, Campus de El Carmen, Pab. 7, 21071 Huelva; ajcmarsa@gmail.com
[2] Coideso/ Universidad de Huelva; Campus El Carmen - Avda. de las Fuerzas Armadas, s/n. - 21007 Huelva; emilia@uhu.es
[3] Instituto Politécnico de Beja e CIEQV; Campus do IPBeja, Rua Pedro Soares, 7800-295 Beja; mifaria@ipbeja.pt

*Autor correspondente

Resumo: A participação comunitária e governança local são temas de largo espectro que devem ser entendidos como mecanismos de ação, mais ou menos direta, nos processos de empoderamento, nas estratégias de avaliação enquanto medida e mote para a ação coletiva, governança e trabalho em rede. A realidade social é multidimensional e é por isso que é importante focar na questão da criação de uma estrutura de governança que racionalize os procedimentos e as respostas, de forma ativa, informada e participativa na comunidade, através de monitorização e avaliação. Importa, pois, propor uma estratégia para avaliar como os processos participativos de diagnóstico e construção de planos de ação podem contribuir para uma verdadeira formação e capacitação, assim como a criação de mecanismos políticos e jurídicos pelas autoridades locais para promover a implementação e acrescentar valor ao território, focado nos territórios rurais de baixa densidade. Por isso, é fundamental apresentar um enquadramento teórico robusto consubstanciado na integração das linhas de investigação. A Teoria Ator-Rede, de Bruno Latour, procura compreender como os atores humanos e não humanos se relacionam entre si e como essas relações podem ser transformadoras. A Teoria da Investigação-Ação Participativa, de Orlando Fals Borda, assume-se como abordagem que procura resolver problemas através da colaboração entre investigadores e membros da comunidade, sendo uma metodologia participativa, colaborativa, sistemática, política, crítica e orientada para a mudança. A Teoria da Inteligência Coletiva, de Pierre Lévy, tem como princípio orientador que uma inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, resulta numa efetiva mobilização de competências. A Teoria da Aprendizagem Cognitiva de Jerôme Bruner, que enfatiza a importância da descoberta ativa e da capacidade de resolver problemas como parte essencial do processo de aprendizagem. Este processo

de investigação baseia-se em evidências de metodologias de trabalho consolidadas, a ser testadas em novos contextos de intervenção. Como resultado, o foco está no processo de envolvimento, formação e capacitação da comunidade, com base no planeamento estratégico setorial, para a tomada de decisões, para a consciência da importância do movimento associativo e cooperativo na dinamização do território e na criação de redes de governança local que operacionalize a estratégia que a comunidade construir. Os principais resultados consubstanciam-se na capacitação para a participação, apoio na tomada de decisão colaborativa e mecanismos de intervenção social, com o objetivo de implementar estratégias para a regeneração e aumentar a antifragilidade das comunidades em territórios de baixa densidade.

Palavras-chave: participação; desenvolvimento rural; territórios de baixa densidade; antifragilidade

Referências:

Dallabrida, V. (2020). *Território e governança territorial, património e desenvolvimento territorial: estrutura, processo, forma e função da dinâmica territorial do desenvolvimento.* Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, V.16, N.2, mai-ago, Taubaté, SP, Brasil;

Ferrão, J. (coord.) (2016). Territórios Vulneráveis, in Governação Integrada: a experiência internacional e os desafios para Portugal, Edição Forum para a Governança Integrada, Alves&Albuquerque, Lisboa;

Meadowcroft, J. (2007). *Who is in Charge here? Governance for Sustainable Development in a Complex World.* Journal of Environmental Policy & Planning Vol. 9, Nos. 3-4, September–December, 299–314;

Sant'Anna, A. & Oliveira, G. (2019). *Os atores locais como promotores de desenvolvimento territorial endógeno.* Revista do Desenvolvimento Regional – Faccat – Taquara/RS – v. 16, n. 3;

Territórios rurais, povos e comunidades tradicionais e a demanda por educação escolar diferenciada no Estado de São Paulo- Brasil

Nascimento, Lisângela Kati[1]*

[1] Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Úmidas Brasileiras - Universidade de São Paulo (NUPAUB/USP); lisangelakati@gmail.com

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo problematizar os principais desafios enfrentados pelos povos e comunidades tradicionais do estado de São Paulo no que se refere à efetivação do direito a uma educação escolar diferenciada em territórios rurais. Além da luta pela permanência nos territórios tradicionais, esses grupos étnico-culturais reivindicam uma escola que valorize os seus modos de vida, as suas histórias, os seus aspectos culturais e as formas como se relacionam com os recursos naturais. No Brasil, somente em 2007 é que os povos e as comunidades tradicionais passaram a integrar a agenda do governo federal por meio do Decreto n. 6040, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, sob a coordenação da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) da Presidência da República.

O foco da análise, neste trabalho, será a região do Vale do Ribeira, a qual concentra o maior número de comunidades tradicionais do estado de São Paulo, incluindo a presença de caiçaras, quilombolas, indígenas, caboclos e indígenas. Para tal, partiremos dos resultados da pesquisa de pós-doutoramento realizada entre 2017 e 2019, no Programa de Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo, intitulada *Comunidades Tradicionais, Diversidade Cultural e Questões Socioambientais: limites e possibilidades para uma educação escolar diferenciada*, com a supervisão do professor Antônio Carlos Diegues. Os dados foram coletados a partir de entrevistas, aplicação de questionários e da análise de depoimentos realizados por representantes de comunidades tradicionais da região. A análise desses dados evidenciaram que muitos são os desafios enfrentados pelos povos e comunidades tradicionais do Vale do Ribeira, incluindo: fechamento de escolas em áreas rurais, falta de materiais didáticos abordando temas relacionados aos povos e comunidades tradicionais desta região e falta de cursos de formação inicial e continuada de professores com foco na educação escolar diferenciada, entre outros.

Palavras chave: povos e comunidades tradicionais; educação escolar diferenciada; territórios rurais; estado de São Paulo-Brasil.

Referências:

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto n 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acesso em: 05 mar. 2024.

Presidência da República. Casa Civil. Lei n 11.645, de 10 de março de 2008. Altea Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Brasília, DF, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 05 mar. 2024.

Candau, Vera M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. Candau, Vera. M. (Org.). Educação intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas. Rio de janeiro: 7 Letras, 2009. p. 154-173.

50 anos de Ensino Superior em Portugal: crescimento, democratização, estratificação e desigualdades territoriais

Fonseca, Madalena[1]

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto; CEGOT – Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território. Via Panorâmica Edgar Cardoso, 4150-564 PORTO; madalena@letras.up.pt

Resumo: Aproveitando a data dos 50 anos do 25 de abril que este ano se comemoram um pouco por todo o país e todos os setores, este estudo procura fazer uma análise da evolução do ensino superior em Portugal, ao longo deste período. É incontornável o facto de ter sido a revolução do 25 de abril de 1974 e o fim da ditadura, a abrir o ensino superior a toda a população, rompendo com o seu elitismo e a sua exclusividade, frequentado até então, sobretudo pelos estudantes oriundos das classes de maior nível económico e capital cultural (Fonseca: 2012). Como noutros países, em datas nem sempre coincidentes e com ritmos diversificados, Portugal assistiu a partir de meados dos anos 1970s, assim, à expansão do Ensino Superior em número de instituições, cursos e vagas para estudantes, numa política orientada pelo objetivo de educação para todos. O Sistema de Ensino Superior cresceu e desenvolveu-se, num trajeto com grandes vicissitudes, procurando dar resposta à procura também crescente. No sistema público foram criadas instituições em todas as regiões do país e alargada a sua oferta em quantidade de vagas e diversidade de cursos. O setor privado, por seu turno, desde os finais dos anos da década de 1970 que foi autorizado e funcionar, tendo-se também expandido aceleradamente e diversificado. Em termos de padrão espacial, porém, o setor privado permaneceu concentrado nas áreas de maior procura, isto é, nas duas maiores áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, com poucas exceções em áreas mais remotas (Fonseca & Encarnação: 2012). A expansão e democratização do Ensino Superior foi acompanhada, porém, por uma estratificação do mesmo quer ao nível da sua reputação ou da perceção da sua reputação, quer no seu padrão territorial, daí resultando uma polarização que decalca os padrões de desenvolvimento social e económico do nosso país em geral e o crescimento das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto (Fonseca et al: 2014). Os estudantes das regiões mais remotas – *Left-behind regions* – continuam a fugir para Lisboa ou Porto, quando chega o momento de entrar no Ensino Superior e a preferir as Universidades aos Institutos Politécnicos. Emergem, porém, nos últimos anos, sinais de

alguma mudança que este estudo pretende identificar e quantificar. A demografia, a economia e algumas barreiras que o aumento do custo de vida nas duas maiores áreas metropolitanas está a registar, podem significar, para as regiões periféricas o abrandamento na sangria de saída dos seus jovens com maior potencial económico e social. A metodologia do estudo inclui a análise de séries temporais para diversos indicadores do Ensino Superior, recorrendo às estatísticas oficiais do Ministério da Educação e o recurso a estudos comparados, de outros países (Eder: 2019; Charles: 2016). Os resultados do estudo permitem confirmar a existência de contra fluxos de jovens em direção às regiões periféricas, ainda que com uma magnitude reduzida. Por se dirigirem na direção oposta à dos principais fluxos migratórios de jovens para as áreas metropolitanas, designamo-los por contra fluxos.

Palavras-chave: "Democratização do Ensino Superior"; "contra fluxos de estudantes"; "Geografia do talento"; "Left-behind Places"

Referências:

Charles, D. (2016). The rural university campus and support for rural innovation. Science and Public Policy, 43(6), 763–773.

Eder, J. (2019). Innovation in the Periphery: A Critical Survey and Research Agenda. International Regional Science Review, 42(2), 119–146.

Fonseca, M., & Encarnação, S. (2012). O Sistema de Ensino Superior em Portugal em Mapas e Números. Lisboa: A3ES (A3ES Readings n. 4).

Fonseca, Madalena (2012). The Student Estate. In: Neave, G., Amaral, A. (eds) Higher Education in Portugal 1974-2009. Springer, Dordrecht pp. 383-415.

Fonseca, Madalena; Encarnação, Sara; Justino, Elsa (2014) Shrinking Higher Education Systems: Portugal, Figures and Policies. in Goastellec, G.; Picard, F. (Eds) (2014) Higher Education in Societies. A Multi Scale Perspective. Rotterdam: Sense Publishers. pp.127-148.

Processos biofísicos, riscos e ordenamento do território | Procesos biofísicos, riesgos y ordenación del territorio

Lúcio Cunha, Eusébio Reis, Guillem X. Pons

A Geografia, enquanto ciência de charneira e articulação entre os estudos sobre a Natureza e a Sociedade, preocupa-se com a evolução dos processos naturais, com o modo como estes se relacionam entre si e com os fenómenos sociais, bem como com os seus reflexos no espaço e nos territórios.

A articulação Sociedade-Natureza, feita quase sempre de modo pouco inteligente, imediatista e fortemente predador, tem levado a graves problemas ambientais que põem em causa a sustentabilidade do Planeta, criando e agravando situações de risco, com graves prejuízos para os Seres Humanos, a sua economia, a sua cultura e o seu bem-estar.

Ao estudar estes processos, a Geografia assume o seu papel de Ciência Aplicada, trabalhando na mitigação dos principais problemas ambientais e na adaptação das sociedades aos impactos desses problemas. Este processo de aplicação passa por um conhecimento sólido e rigoroso acerca do modo como se desenvolvem os processos naturais e como se articulam com os diferentes modos ocupação social do espaço.

Assim, neste eixo do XVIII Colóquio Ibérico de Geografia pretende-se apresentar e discutir, entre outros, os seguintes temas:

1. Geomorfologia: da evolução das formas de relevo à sua perspetiva social e cultural;
2. Climatologia: os climas enquanto recurso para a sociedade e como promotor de riscos naturais;
3. Biogeografia: a Natureza biótica e os Serviços Ecossistémicos;
4. Hidrogeografia: os corpos de água – funcionamento, dinâmicas e relevância social;
5. Geografia Física Aplicada: ordenamento do território, recursos e riscos naturais;
6. Geografia Física e a interdisciplinaridade dentro e fora da Geografia.

Estão convidados a participar neste Colóquio! Apresentem e discutam os vossos trabalhos sobre temas de Geografia Física, contribuindo para a sua inovação nos planos teórico e metodológico, mas também nas suas abordagens aplicadas e nas suas utilizações económica, social e cultural.

La geografía, como ciencia central y de articulación entre los estudios sobre Naturaleza y Sociedad, se preocupa por la evolución de los procesos naturales, por la forma en que se relacionan entre sí y con los fenómenos sociales, así como por sus reflejos en el espacio y los territorios. La articulación Sociedad-Naturaleza, casi siempre realizada de manera poco inteligente, miope y altamente depredadora, ha llevado a graves problemas ambientales que ponen en duda la sostenibilidad del Planeta, creando y agravando situaciones de riesgo, con graves perjuicios para los seres humanos, su economía, su cultura y su bienestar.
Al estudiar estos procesos, la Geografía asume su papel de Ciencia Aplicada, trabajando para mitigar los principales problemas ambientales y adaptar las sociedades a los impactos de estos problemas. Este proceso de aplicación implica conocimientos sólidos y rigurosos sobre cómo se desarrollan los procesos naturales y cómo se articulan con las diferentes formas en que se ocupa socialmente el espacio. Por ello, este eje del XVIII Coloquio Ibérico de Geografía pretende presentar y discutir, entre otros, los siguientes temas:

1. Geomorfología: de la evolución de los accidentes geográficos a su perspectiva social y cultural;
2. Climatología: los climas como recurso para la sociedad y como promotor de riesgos naturales;
3. Biogeografía: Naturaleza Biótica y Servicios Ecosistémicos;
4. Hidrogeografía: cuerpos de agua – funcionamiento, dinámica y relevancia social;
5. Geografía Física Aplicada: ordenación territorial, recursos y riesgos naturales;
6. Geografía Física e interdisciplinariedad dentro y fuera de la Geografía.

Estás invitado a participar en este Coloquio! Presentar y discutir sus trabajos sobre temas de Geografía Física, contribuyendo a su innovación en términos teóricos y metodológicos, pero también en sus enfoques aplicados y sus usos económicos, sociales y culturales.

A influência da Oscilação do Atlântico Norte na magnitude dos caudais de cheias do Mondego

Pardal, João [1]*; Cunha, Lúcio [2]; Tavares, Alexandre Oliveira[3]; Santos, Pedro Pinto[4]; Leitão, Luis[5]

[1] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, CEGOT; jpardal.ambiente@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, CEGOT; luciogeo@ci.uc.pt
[3] Universidade de Coimbra, Departamento de Ciências da Terra, CES; atavares@ci.uc.pt
[4] Universidade de Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Laboratório Associado Terra; pmpsantos@edu.ulisboa.pt
[5] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo; luiscrleitao@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A Oscilação do Atlântico Norte (NAO) representa o principal modo de variabilidade de circulação atmosférica no Hemisfério Norte, que rege muitos dos aspetos do seu clima. De acordo com diversos autores, a NAO é o padrão mais importante que afeta a variabilidade climática na Península Ibérica e o regime hidrológico dos seus rios, nomeadamente, Hurrell et al. (1997), Trigo et al. (2004), Lorenzo-Lacruz et al. (2011), Oliveira et al. (2017) e Benito at al. (2021). A compreensão dos mecanismos de mudança temporal, de variabilidade das cheias e suas variáveis relacionadas, como a precipitação e o caudal dos rios, bem como das perdas e danos é de grande importância. O presente trabalho apresenta como os padrões globais de circulação atmosférica, nomeadamente o NAO, influenciam a precipitação e, consequentemente, a ocorrência e natureza das cheias no rio Mondego, suportado por uma Base de Dados de eventos de cheia no rio Mondego no período do ano 1200 a 2022 (Pardal et al., 2022). A partir dos índices da NAO, definidos pela *The Climate Data Guide*, através da aplicação estatística do coeficiente de correlação de Pearson, determinou-se a sua relação (forte ou fraca) com as séries temporais dos valores da precipitação mensal e dos caudais médios mensais, à escala sazonal, de dezembro a março (DJFM), por serem os meses que concentram o maior número de cheias. Complementarmente, a partir de uma reanálise do índice mensal da NAO, desde o ano de 1658, da *National Oceanic and Atmospheric Administration*, analisou-se a relação do índice com a magnitude das cheias do Mondego. Os resultados mostram que o coeficiente de correlação entre o índice da NAO e a precipitação (DJFM) para a bacia hidrográfica do Mondego é de -0,66, com significância estatística. O coeficiente de correlação entre o índice da NAO e o caudal médio nos mesmos meses (DJFM) foi, em regime de escoamento pristino, de -0,62 e -0,56, para as estações hidrométricas (EH) de Tábua e Ponte Santa Clara, respetivamente, e de -0,45 no Açude Ponte de Coimbra, para regime de escoamento regularizado. Verificou-se, também, que em alguns períodos

as cheias e eventos de natureza catastrófica ocorreram em fases negativas da NAO, como é caso das observadas em: 9/11/1664; 03/12/1739; 24/02/1788; 27/02/1843; 19/11/1852; 25/01/1856; 27/12/1860; 04/12/1876 (antecedida pela cheia de 14/11/1876 e períodos de grande pluviosidade); 18/12/1878; 12/02/1900; 25/03/1924; entre dezembro 1935 e março de 1936, período em que ocorreram 8 cheias e o índice da NAO esteve negativo em todos os meses; verificando-se o mesmo nas cheias ocorridas entre dezembro de 1976 e fevereiro de 1977 e entre dezembro 2000 e janeiro 2001. Em resumo, verifica-se no Mondego que os valores negativos do índice da NAO estão associados a valores mais elevados de precipitação e a caudais de maior magnitude, sendo o coeficiente de correlação menor para o regime de escoamento regularizado devido ao efeito das barragens na retenção de caudais. A maioria das cheias ocorrem em fases negativas do NAO, assim como alguns dos períodos críticos e das cheias históricas catastróficas.

Palavras-chave: Oscilação do Atlântico Norte; Correlação de Pearson; Precipitação; Cheias; Mondego

Referências:

Benito, G., Castillo, O., Ballesteros-Cánovas, J. A., Machado, M., & Barriendos, M. (2021). Enhanced flood hazard assessment beyond decadal climate cycles based on centennial historical data (Duero basin, Spain). Hydrology and Earth System Sciences, 25(12), 6107-6132.

Hurrell, J. W., & Van Loon, H. (1997). Decadal variations in climate associated with the north Atlantic oscillation. Climatic Change, 36, 301-326. doi:10.1023/A:1005314315270.

Lorenzo-Lacruz, J., Vicente-Serrano, S. M., López-Moreno, J. I., González-Hidalgo, J. C., and Morán-Tejeda, E. (2011): The response of Iberian rivers to the North Atlantic Oscillation, Hydrol. Earth Syst. Sci., 15, 2581–2597, https://doi.org/10.5194/hess-15-2581-2011 .

Oliveira, W., Cunha, L., Paiva, I. (2017). A influência da Oscilação do Atlântico Norte nos caudais dos rios Vouga e Mondego – relevância na manifestação de cheias e inundações. GOT - Journal of Geography and Spatial Planning. 255-279. 10.17127/got/2017.12.011.

Pardal, J., Cunha, L., Tavares, A.O, Santos, P.P., Leitão, L. (2022). Impact of the major floods in the river Mondego in the Coimbra region – a historical overview. "Risco de Cheias e Risco de Inundações Fluviais. Aprender com o Passado". Série "Estudos Cindínicos". Coimbra, Portugal: Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança. https://www.riscos.pt/wp-content/uploads/2018/SEC/10/eBook_SEC_10_09.pdf.

Trigo, R. M., Pozo-Vázquez, D., Osborn, T. J., Castro-Díez, Y., Gámiz-Fortis, S., & Esteban-Parra, M. J. (2004). North Atlantic Oscillation influence on precipitation, river flow and water resources in the Iberian Peninsula. International Journal of Climatology: A Journal of the Royal Meteorological Society, 24(8), 925-944.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

A ocupação de favelas em áreas suscetíveis a alagamentos no Brasil nos últimos 38 anos: uma abordagem com Sensoriamento Remoto e Computação em Nuvem

Pedrassoli, Julio Cesar[1]*; Pérez Machado, Reinaldo Paul[2]

[1] Universidade Federal da Bahia; Salvador; pedrassoli.julio@gmail.com
[2] Universidade de São Paulo; São Paulo; rpmgis@usp.br

*Autor correspondente

Resumo: Os problemas ambientais urbanos são reconhecidos há décadas, principalmente ligados à expansão urbana. Eles abrangem questões sanitárias, poluição ambiental, falta de acesso à água potável e tratamento de esgoto nos países do Sul Global, além de efeitos climáticos como ilhas de calor urbanas. Mais recentemente, também foram identificados impactos das cidades nos fluxos de energia, problemas de urbanização relacionados ao uso e ocupação do solo, impactos na saúde humana e dificuldades de acesso à terra urbana. As cidades e o processo de urbanização podem ser enquadrados dentro da mudança ambiental mais ampla, mas os impactos das cidades globais e sistemas urbanos ainda são mal compreendidos. A evidência mostra que os problemas associados à urbanização tendem a ter impactos mais significativos e negativos sobre as pessoas, especialmente as mais vulneráveis, em países do Sul Global. As favelas no Brasil são o exemplo mais explícito dos impactos da urbanização rápida e desigual, criada pelo padrão excludente de reprodução do capital e seu reflexo no espaço urbano. Neste contexto, este trabalho tenta responder as seguintes questões: Qual o ritmo de crescimento das favelas brasileiras, entre 1985 e 2022, em áreas sujeitas a alagamentos? Este ritmo é mais acelerado que nas áreas urbanas não precárias? Para tanto combinamos o uso de três bases de dados nacionais com cobertura sobre a totalidade do território brasileiro: 1) os limites poligonais oficiais das favelas (IBGE, 2020); 2) A coleção 8 da iniciativa MapBiomas contendo a evolução da área urbanizada brasileira entre 1985 e 2022 e 3) o modelo HAND (Height Above Nearest Drainage) calculado sobre imagens SRTM (Shuttle Radar Topography Mission). Todos os dados mencionados possuem resolução espacial de 30m. O método consistiu na análise espacial combinada das bases de dados geospaciais, calculando para cada favela brasileira a área urbanizada anual e porção desta área ocupando zonas até 3m de distância vertical

do rio mais próximo, como proxy de áreas suscetíveis a alagamento e outros riscos hidrológicos. Os resultados mostram que em 2022 o Brasil tem 425 mil hectares de áreas urbanizadas a até 3 m de altura relativa ao rio mais próximo, 68% desta ocupação ocorreu nos últimos 38 anos. Para além disso, por cada 100 ha de urbanização, 11.5 ha foram em áreas suscetíveis a inundações, enquanto nas favelas a cada 100 ha urbanizados 17.3 ha foram em áreas suscetíveis a inundações, demonstrando o ritmo mais acelerado de ocupações em favelas em áreas perigosas, comparativamente a urbanização formal brasileira.

Palavras-chave: favelas, sensoriamento remoto, riscos hidrológicos, computação em nuvem

Referências:

Davis, M. (2006). Planeta Favela. São Paulo: Boitempo Editorial, 272 p.

Hawley, A.H. (1971). Urban Society: An Ecological Approach. ASPRS, New York.

Kowarick, L. (1983).A espoliação urbana. São Paulo, Paz e Terra.

MAPBIOMAS (2023) . O Projeto [s. l.]. Disponível em: https://mapbiomas.org/o-projeto.

Pedrassoli, J. C. (2017). Urban expansion and housing inequality in São Paulo Metropolitan Region in the last 30 years: an approach from cartography and remote sensing. In: Digital Cities and Spatial justice (Fonseca et al. (eds.)). Salvador.

A província do Ceará-Brasil como território da seca, da barbárie e do Capital (1877-1879)

Alencar, Igor Carlos Feitosa[1]

[1] Universidade de São Paulo; Brasil; igor.carlos@usp.br

Resumo: As grandes secas em escala mundial, especialmente em regiões da Índia, China e no nordeste do Brasil, estão relacionadas, dentre outros fatores, às ocorrências do fenômeno climático *El Niño*. O século XIX, por sua vez, demarca um período onde esses eventos são utilizados como oportunidade para uma intensificação e avanço capitalista na periferia do sistema-mundo (Davis, 2022). Em outros termos, em um movimento neocolonial, os países do centro capitalista, especialmente a Inglaterra, se utilizaram da calamidade instaurada nas secas (fome, flagelo e migrações) para abrir novos e expandir antigos mercados, alocar parte da população sob uma nova ética do trabalho e, em processos de modernização territorial, absorver capitais excedentes em instalações de capitais fixos, como ferrovias e linhas de telégrafos (Luxemburg, 1985; Harvey, 2015). Dito isso, nossa investigação de doutoramento se esforça em compreender como o território da província cearense, no nordeste brasileiro, se constituiu um lugar de atração desses capitais, especialmente durante as obras da Estrada de Ferro de Baturité que na seca de 1877-1879 é estatizada e passa a ser construída sob a exploração de uma mão de obra composta majoritariamente de flagelados — as vítimas nas secas que perdiam suas condições de sobrevivência e se sujeitavam aos trabalhos em condições inumanas (Cândido, 2014). Para tal, metodologicamente, combinamos a análise teórica às fontes documentais, especialmente documentos oficiais e periódicos da época. Tal análise é realizada a partir de uma leitura a contrapelo, compreendendo essas produções como produtos da barbárie (Löwy, 2005). Como resultados constituídos até o momento, nota-se que durante a seca de 1877-1879 há uma intensificação nas obras da ferrovia, possibilitada pela articulação entre a Classe Senhorial Cearense e o Poder Central do Império, que de um lado proporcionou a absorção dos capitais externos e, localmente, transformou interesses particulares em um projeto de modernização territorial. Em suma, a tríade Seca, Trabalho e Capital constituíram mudanças significativas no território da província cearense, permitindo uma expansão das fronteiras de acumulação em detrimento da superexploração dos flagelados, da violência e da barbárie.

Palavras-chave: Território; Seca; Ferrovia; Ceará; Trabalho

Referências:

Cândido, T. A. P. (2014). Proletários das secas: arranjos e desarranjos nas fronteiras do trabalho (1877-1919) [Tese de doutorado, Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em História Social]. Repositório. https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/8993

Davis, M. (2022). Holocaustos Coloniais (1ª ed.). Veneta.

Harvey, D. (2015). Paris, capital da modernidade (1ª ed.). Boitempo.

Löwy, M. (2005). Aviso de Incêndio – Uma leitura das teses 'Sobre o Conceito de História' (1ª ed.). Boitempo.

Luxemburg, R. (1985). A acumulação do capital (3ª ed.). Nova Cultural.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Avaliação da eficácia da aplicação de palha de cereais vs fibra de coco na redução do escoamento superficial e na perda de solo após incêndios florestais

Carvalho, L.[1]*, S. Nunes, A.[2], Figueiredo, A.[2]

[1] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia, Universidade de Coimbra, 3004-530 Coimbra, Portugal

[2] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia, CEGOT, Universidade de Coimbra, 3004-530 Coimbra, Portugal

*Autor correspondente

Resumo: Os incêndios florestais têm vindo, de forma crescente, a afetar muitos ecossistemas florestais, causando severos impactes socio-ecológicos. Estes impactes pode comprometer a prestação de serviços ecossistémicos, ao destruírem o coberto vegetal e modificarem a qualidade do solo, da água e do ar (Roces-Díaz *et al.*, 2022). Os incêndios florestais são, frequentemente, identificados como um dos principais fatores responsáveis pela degradação do solo, devido às alterações hidrológicas e geomorfológicas, que promovem o aumento das taxas de escoamento superficial e a erosão dos solos (Shakesby e Doerr, 2006). As suas consequências, sobre a vegetação e os solos, dependem de múltiplos fatores, como a sua severidade, uma vez que pode influenciar diretamente o grau de destruição da vegetação e a estrutura física e química dos solos, promovendo a redução da intercetação das chuvas, da rugosidade superficial dos solos, da evapotranspiração e da capacidade de infiltração (Campos, 2021; Parsons *et al.*, 2010; Vieira e Bento-Gonçalves, 2015). Ainda assim, os solos afetados por incêndios estão, geralmente, associados a uma pronunciada repelência à água, fatores que intensificam os processos de erosão hídrica da camada edáfica superficial. Sendo assim, torna-se necessário a adoção de medidas de mitigação da erosão pós-incêndios, visando principalmente a redução da energia cinética das gotas de chuva e do escoamento superficial, que direta ou indiretamente favorecem a infiltração de água e limitam o desprendimento e o transporte de partículas do solo. Inúmeros esforços de proteção dos solos vêm sendo abordados no meio científico, entretanto, o uso dos geossintéticos é o que mais ganhou notoriedade, principalmente na região mediterrânica. Os geossintéticos, capazes de criar uma camada protetora, podendo ser orgânica (palha, fibra de coco, juta, algodão) ou inorgânica (geomantas, geocélulas, geogrelhas), oferecem uma proteção rápida e temporária aos impactes das gotas de chuva, reduzindo o escoamento superficial e os processos erosivos (Girona-García *et al.*, 2021). Este estudo tem como

principal objetivo avaliar o impacto da cobertura do solo na mitigação da erosão após incêndios florestais, comparando três tipos de materiais: solos com cobertura natural (sem qualquer tipo de tratamento), aplicação de palha de cereais (400 g/m², custo: 0,185 €/m²) e fibra de coco (700/gm², custo: 5,4 €/m²). A metodologia utilizada envolveu simulação de chuvas, com uma intensidade de precipitação a rondar os 55-56 mm/h, avaliação da resposta hidrológica (% de escoamento superficial) e erosiva (sedimentos carreados, g/m²). Os principais resultados destacaram diferenças significativas entre os tipos de cobertura. A cobertura natural, ou seja, sem qualquer tipo de proteção, apresentou os maiores valores de escoamento superficial, de erosão e de concentração de sedimentos. Em contraste, o geossintéticoss fibra de coco e a palha demonstraram resultados relevantes, com uma redução muito significativa da resposta erosiva (Fibra de coco: 85%, Palha: 89%) e da concentração de sedimentos (Fibra de coco: 80%, Palha: 91%), especialmente a palha, que se destacou como a mais eficaz em termos de custo-benefício. Os resultados da pesquisa sugerem que a escolha do tipo de material a aplicar em áreas ardidas, após incêndios florestais, deve considerar não apenas o custo inicial, mas também a eficácia a longo prazo na proteção do solo contra processos erosivos. Entende-se, portanto, que a palha é uma opção viável e econômica para a proteção do solo, enquanto a fibra de coco pode oferecer benefícios adicionais em termos de resistência às condições climáticas.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Geossintéticoss; Erosão; Solos; Portugal.

Referências:

Campos, I. (2021). *Effects of fire on soil erosion and hydrological processes. Journal of Soil Science*, 30(3), 431-438.

Girona-García, A., Vieira, D. C., Silva, J., Fernández, C., Robichaud, P. R., & Keizer, J. J. (2021). *Effectiveness of post-fire soil erosion mitigation treatments: A systematic review and meta-analysis.* Earth-Science Reviews, 217, 103611.

Lima, E. C. (2016). *Comparação da eficácia de tecnologias para o controlo da perda de solo em áreas ardidas no Nordeste de Portugal aplicando modelo de erosão*. (Tese de doutorado, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal).

Parsons, R. A., Mell, W., & McCauley, P. (2010, November). *Modeling the spatial distribution of forest crown biomass and effects on fire behavior with FUEL3D and WFDS.* In Proceedings of the 6th International Conference on Forest Fire Research, Coimbra, Portugal (pp. 15-18).

Roces-Díaz, J. V., Santín, C., Martínez-Vilalta, J., & Doerr, S. H. (2022). *A global synthesis of fire effects on ecosystem services of forests and woodlands.* Frontiers in Ecology and the Environment, 20(3), 170-178.

Shakesby, R. A., & Doerr, S. H. (2006). *Wildfire as a hydrological and geomorphological agent.* Earth-Science Reviews, 74 (3-4), 269-307. ISSN 0012-8252. https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2005.10.006.

Vieira, A., & Bento-Gonçalves, A. (2015). *Investigação sobre erosão e degradação dos solos afetados por incêndios florestais.* II Simpósio de Pesquisa em Geografia, UMDGeo, 33-49.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Avaliação da exposição e vulnerabilidade da população mondinense a incêndios rurais. Proposta metodológica para a implementação dos programas "Aldeia Segura. Pessoas Seguras"

Pires, Graça[1]

[1] Universidade de Coimbra; mgracafpires@hotmail.com

Resumo: Os incêndios florestais em Portugal representam um grave problema ambiental e socioeconómico, agravado pelas mudanças climáticas e pela complexidade do território. A criação de programas e a implementação de medidas preventivas, nomeadamente dos programas "Aldeia Segura. Pessoas Seguras", constituem-se como importantes mecanismos na proteção das comunidades e na redução dos impactos decorrentes dos incêndios. O concelho de Mondim de Basto, localizado no norte de Portugal, tem vindo a enfrentar desafios decorrentes dos incêndios florestais, os quais constituem uma ameaça à segurança das comunidades e à preservação do ambiente. Com o presente trabalho pretende-se avaliar a vulnerabilidade da população, à escala da aldeia considerando três componentes importantes na definição da vulnerabilidade: exposição, nos quais serão analisados fatores como densidade populacional e de edifícios, a sensibilidade, com a caraterização da população, a partir da análise da população com idade superior a 65 e inferior a 14, índice de envelhecimento, índice de dependência de jovens, evolução do uso e ocupação do solo, população empregada no setor primário e áreas de interface urbano-florestal, e, por último, a capacidade de resposta a partir do tempo de deslocação dos bombeiros e a relação entre o número de efetivos de bombeiros e a extensão territorial. Os resultados obtidos permitirão identificar as aldeias consideradas prioritárias para a implementação dos programas "Aldeia Segura. Pessoas Seguras", em resultado da combinação de fatores e variáveis biofísicas com variáveis socioeconómicas e relativas à capacidade de resposta. Segundo dados do INE, o concelho de Mondim de Basto é constituído por 52 lugares dos quais neste momento se encontram implementadas 5 aldeias seguras.

Palavras-chave: Risco; Exposição; Vulnerabilidade Social; Incêndios Florestais

Referências:

Gonçalves, A. S. O. (2021). Avaliação da exposição das comunidades a incêndios rurais: o caso de Alvares, Góis. Obtido de https://repositorio.ul.pt/handle/10451/49383

Rego, F. J. S. (2020). Segurança das Comunidades em Incêndios Florestais - Uma Análise dos Programas "Aldeia Segura" e "Pessoas Seguras". Obtido de https://www.researchgate.net/publication/348235741_Seguranca_das_Comunidades_em_Incendios_Florestais_-_Uma_Analise_dos_Programas_Aldeia_Segura_e_Pessoas_Seguras

Pinto, C. N. (2023). Vulnerabilidade e risco de incêndio florestal no aopio à evacuação: Proposta metodológica aplicada aos concelhos da Lousã e Sertã. (47), pp. 35-54. Obtido de https://impactum-journals.uc.pt/cadernosgeografia/article/view/12924/9378

Oliveira, S. A. B.-G. (2014). Prevenção de incêndios florestais e análise da viulnerabilidade com recurso a dados de satélite. O exemplo do projeto PREFER. (33), pp. 183-188. Obtido de https://www.uc.pt/fluc/nicif/Publicacoes/Estudos_de_Colaboradores/PDF/editoriais/2014_CadGeo_33_Nota.pdf

Tedim, F. (2013). O contributo da vulnerabilidade na redução do risco de incêndio florestal. Obtido de https://www.riscos.pt/wp-content/uploads/2018/Outras_Pub/outras/frebelo/FRebelo_artigo41.pdf

Avaliação da recuperação da vegetação após o incêndio de 2017 na bacia do Alva (Centro de Portugal)

Pinheiro, Catarina[1]*; Martins, Bruno[2]; Nunes, Adélia[2]; Bento-Gonçalves, António[1]; Laranjeira, Manuela[1]

[1] Departamento de Geografia, Universidade do Minho. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS). Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães. catarina-pinheiro@mail.com, bento@geografia.uminho.pt. manuela.laranjeira@geografia.uminho.pt.

[2] Departamento de Geografia e Turismo, Universidade de Coimbra. RISCOS. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Largo da Porta Férrea, 3000-370 Coimbra. bruno.martins@uc.pt, adeliajnnunes@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O fogo é parte integrante da floresta mediterrânea. Contudo, nas últimas décadas os grandes incêndios florestais aumentaram significativamente (Bento-Gonçalves *et al*., 2012). O entendimento dos impactes do fogo no ecossistema mediterrâneo apresenta ainda lacunas, particularmente no que se refere à recuperação da vegetação (RV) pós-incêndio, que depende da interconexão de diversos fatores (Puerta-Piñero *et al*., 2012). Assim, pretende-se avaliar a RV após o incêndio de 2017 na bacia do rio Alva (Oliveira do Hospital, Centro de Portugal), a partir do *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI). Para tal, recorre-se à Correlação de Spearman para determinar a relação de NDVI pós-incêndio e nos 5 anos seguintes com: condições pré-incêndio (valores de -NDVI); severidade do incêndio; topografia (altitude, orientação, declive, curvatura, rugosidade e fluxos acumulados). Com base na *Ordinary Least Square* (OLS) identificaram-se as variáveis explicativas de NVDI no 4 ano, quando se registam valores similares aos observados pré-incêndio. Os resultados demonstram que o aumento de NDVI é muito rápido nos dois primeiros anos e mais lento no 3 e 4 ano. No 5 ano verifica-se uma quebra de NDVI. Com exceção do 1 ano, a recuperação da vegetação apresenta uma relação positiva com a severidade. Neste ano sobressai a importância das características topográficas, particularmente a curvatura e os fluxos acumulados. No 2 ano, às variáveis anteriores junta-se a altitude e o declive. A partir do 3 ano, reforça-se a importância das caraterísticas topográficas, pois também a orientação e a rugosidade exibem uma relação significativa com NDVI. A OLS evidencia que no 4 ano a RV é explicada maioritariamente pela presença de vegetação antes do incêndio (coeficiente=0,494829), e seguidamente pela severidade (coeficiente=0,201361) e pela altitude (coeficiente=-0,00018). Depois do distúrbio causado pelo fogo,

o estabelecimento de *Pteridium aquilinum* (feto pirófito), presente em florestas de pinheiro (Moreira e Neto, 2005), tal como em grande parte da área de estudo, explicará o rápido aumento de NDVI no 1 ano, independentemente da severidade do incêndio. Nos anos seguintes, a instalação de vegetação arbustiva do género Erica e Ulex (Moreira e Neto, 2005), e só mais tarde das espécies arbóreas, justifica o aumento mais lento de NDVI. Estes resultados colocam em evidência que, na bacia do Alva, a RV depende das estratégias de recuperação pós-fogo da vegetação e das condições de humidade local. Com esta investigação pretende-se contribuir para a definição de políticas de gestão promotoras de uma floresta mais resiliente ao fogo.

Palavras-chave: recuperação da vegetação; incêndios florestais; Centro de Portugal; Landsat 8.

Referências:

Bento-Gonçalves, A., Vieira, A., Úbeda, X., & Martin, D. (2012). Fire and soils: Key concepts and recent advances. *Geoderma*, 191, 3-13. https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2012.01.004

Moreira, M.A. & Neto, C. (2005). A vegetação – Parte V. in C.A. Medeiros, *Geografia de Portugal – O Ambiente Físico*. Círculo de Leitores, pp. 416-482.

Puerta-Piñero, C., Espelta, J. M., Sánchez-Humanes, B., Rodrigo, A., Coll, L., & Brotons, L. (2012). History matters: Previous land use changes determine post-fire vegetation recovery in forested Mediterranean landscapes. *Forest Ecology and Management*, 279, 121-127. https://doi.org/10.1016/j.foreco.2012.05.020

Avaliação integrada dos riscos de inundação urbana num cenário de alterações climáticas: Um estudo de caso no Porto e em Vila Nova de Gaia (Portugal) baseado em análise espacial

Silva Lopes, Hélder[1]*; Costa, Francisco[2]; Bória Fernandez, Jaqueline[3]

[1] Lab2PT/IN2PAST, Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho; IdRA, Departamento de Geografia, Universidade de Barcelona; Rede Compor Mundos – Fundação Fernando Pessoa, Campus de Azurém, Av. da Universidade, 4800-058 Guimarães; helderlopes@geografia.uminho.pt
[2] CECS, Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho; Campus de Azurém, Av. da Universidade, 4800-058 Guimarães; costafs@geografia.uminho.pt
[3] Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Avenida Jacu-Pêssego, 2630 – Itaquera, São Paulo – SP, 08260-001, Brasil; boria.jaqueline@unifesp.br

*Autor correspondente

Resumo: As alterações climáticas estão a afetar cada vez mais o ambiente, levando a um aumento na frequência e intensidade de eventos climáticos extremos. A expansão simultânea de áreas urbanas, exacerbada pelo aumento da impermeabilização do solo, tem levado a problemas relacionados com as inundações urbanas em cidades a nível global, uma preocupação reconhecida pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Esta proposta foca nos municípios do Porto e Vila Nova de Gaia, localizados na Bacia Hidrográfica do Douro (RH3) e no noroeste de Portugal Continental, como estudo de caso para avaliar a interação entre o risco de inundação e os fatores influenciadores em diferentes dimensões. A localização estratégica do rio Douro nesta região, com suas áreas críticas propensas a inundações, representa uma ameaça significativa para a área circundante. A jusante da barragem de Lever-Crestuma, o rio Douro atravessa um contexto urbano com capacidade de drenagem natural limitada e uma população densa. Dadas estas dificuldades, a avaliação de riscos é fundamental para compreender os perigos reais enfrentados por comunidades e instituições. A primeira fase do estudo envolve a integração de vários fatores usando o Processo Analítico Hierárquico (AHP) baseado na opinião de especialistas. O principal objetivo é identificar o impacte potencial na capacidade de resposta de grupos vulneráveis através da aplicação da metodologia Risco-Perigo-Exposição-Vulnerabilidade. Os riscos de inundação são calculados espacialmente para diferentes períodos de retorno usando a proposta delineada na Diretiva 2007/60/CE INSPIRE. A vulnerabilidade é avaliada através da agregação de diferentes dimensões

sociais, incluindo a capacidade adaptativa e a suscetibilidade. Ao combinar o perigo, a exposição e a vulnerabilidade, são gerados mapas de risco considerando um período de retorno de 100 anos. Em comparação com as avaliações tradicionais, a abordagem de avaliação integrada utilizada neste estudo contribui com informações mais holísticas sobre os riscos de inundação, o que ajuda a avaliar alternativas políticas e mitigar as perdas de propriedade na área de estudo.

Palavras-chave: Avaliação Integrada; Risco de Inundação; Alterações Climáticas; Grupos Vulneráveis; Porto e Vila Nova de Gaia.

Caracterização morfológica e sedimentológica da Serra da Barriga, Alagoas, Brasil

Susana de Souza Gois, Laís[1]*; Monteiro, Kleython de Araújo[2]; Teixeira Santos, Kallyne[3]

[1] Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Alagoas; Brasil ; laisgois15@gmail.com
[2] Universidade Federal de Alagoas; Brasil; kleython.monteiro@igdema.ufal.br
[3] Universidade Federal de Alagoas; Brasil; kallyne.santos@igdema.ufal.br

*Autor correspondente

Resumo: A Serra da Barriga, inserida na mesorregião do Leste Alagoano e na microrregião Serrana dos Quilombos, estado de Alagoas, está no domínio da Mata Atlântica, apresentando clima tropical quente e úmido e por essa condição tem um processo de intemperismo e evolução das vertentes mais rápido que em outros domínios do Brasil e, por isso, é provável que já tenha passado por muitos momentos de erosão e sedimentação ocorrendo reorganização da sua morfologia. Além do fator natural, esta área é historicamente devastada para a produção de cana de açúcar, onde a vegetação nativa foi quase toda degradada resultando num solo tornado suscetível a erosões e movimentos de massa, fazendo com que as transformações no relevo da área ocorram não só por eventos naturais, mas também os antrópicos. Então, ao analisar as características geomorfológicas deste local é preciso ter uma visão de que existe um istema que une fatores físicos e humanos que foram capazes de dar ao ambiente as características que ele tem hoje. Nesta perspectiva, este trabalho traz a proposta de um mapeamento geomorfológico da Serra da Barriga e entorno, como uma contribuição para a caracterização física dos sistemas ambientais da região, e traz também uma análise sedimentológica de colúvios coletados nessa mesma região. O mapeamento foi feito seguindo metodologias elaboradas por Demek (1972), sempre levando em consideração a gênese e cronologia das formas, e a interpretação feita aos moldes da classificação de Corrêa et al. (2010) para o Planalto da Borborema. A partir dele foram encontradas as morfoestruturas e morfoesculturas, sendo as últimas divididas em modelos de agradação e denudação. Para dar suporte à caracterização dos processos superficiais, a sedimentologia foi realizada de acordo com a metodologia de Monteiro et al. (2008) para localização dos possíveis depósitos e outras metodologias amplamente aplicadas nos estudos geomorfológicos no Brasil para a análise sedimentológica que revelaram as propriedades físicas da composição das amostras, seus padrões e suas particularidades. As análises juntamente com o mapa proporcionaram uma visão integrada da área e possibilidades de proposições sobre a dinâmica ambiental e de uso da terra.

Palavras-chave: Geomorfologia; Sedimentologia; Análise ambiental.

Referências

Demek, J. (ed; 1972). Manual of detailed geomorphological mapping. Praga, IGU, Comm Geomorph. Surv. Mapping.

Corrêa, A. C. B; Tavares, B. de A. C; Monteiro, K. de A; Cavalcanti, L. C. S; Lira, D. R. (2010). Megageomorfologia e morfoestrutura do planalto da borborema. Revista do Instituto Geológico, São Paulo, 31 (1/2), pp. 35-52.

Monteiro, K. A.; Siva, H. A.; Lima, C. S.; Barros, A. C. M. (2008). Identificação de loci deposicionais como contribuição para a compreensão da dinâmica evolutiva da paisagem na área de Nazaré da Mata Pernambuco e seu entorno. Geografia. Ensino & Pesquisa (UFSM), v. 12, p. 4040.

Compartimentação de bacias hidrográficas como ferramenta para avaliação ambiental

Gomes, Raissa Caroline[1]*; Longo, Regina Márcia[2]; Ribeiro, Admilson Írio[3]

[1] Pós-Doutoranda em Sistemas de Infraestrutura Urbana - , Pontifícia Universidade Católica de Campinas; Campinas/SP - Brasil; raissa.cgt@hotmail.com
[2] Profª. Drª. da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Programa de Pós-graduação de Sistemas de Infraestrutura Urbana; Campinas/SP – Brasil; regina.longo@puc-campinas.br
[3] Prof. Dr. da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Sorocaba/SP – Brasil; admilson.irio@unesp.br

*Autor correspondente

Resumo: A elaboração de um estudo ambiental requer a delimitação da área de interesse e quando se considera a avaliação da qualidade da água muitas vezes não é possível considerar a bacia hidrográfica toda (como sugere a legislação brasileira) devido à sua extenção territorial e complexidade. Neste sentido, o presente estudo apresentou um modelo de compartimentação de uma microbacia hidrográfica no município de Campinas/SP – Brasil como subsídio para as discussões envolvendo a qualidade da água superficial e o uso e cobertura do solo. Para a elaboração do mesmo, foram definidos seis pontos de coleta de água superficial em locais acessíveis distribuídos desde a nascente do Ribeirão das Pedras até a foz no Ribeirão Anhumas, possibilitando uma análise de toda a microbacia hidrográfica pelo período de um ano. Após a definição dos pontos de amostragem, utilizou-se do *software* ArcGIS® para a traçar a delimitação da área de drenagem de cada um dos seis pontos (sendo que o primeiro ponto – P01, corresponde à nascente e tem área 100% urbanizada; e o último ponto – P06, corresponde à totalidade da microbacia, recebendo todas as demais áreas delimitadas à montante) e então, sobrepostas ao *shape* de uso e cobertura do solo, possibilitou-se a discussão de como a água de cada ponto poderia estar sendo influenciada pelos usos do solo em sua área de drenagem. Assim, foi possível entender como a água superficial pode ser influenciada avaliando cada uso do solo (urbano, corpos d'água, rodovias principais, reflorestamento, vegetação ciliar, vegetação mista, cana-de-açúcar, agricultura e pastagem). Concluiu-se, que a compartimentação de uma bacia hidrográfica para a avaliação hidrológica é fundamental pois os resultados se tornam mais representativos da realidade do local.

Palavras-chave: Brasil; bacia hidrográfica; compartimentação.

Referências

Brasil. Lei n 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1 da Lei n 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da União, Brasília, 09 de janeiro de 1997. Seção 1, p. 470.

Bu, H.; Meng, W.; Zhang, Y. &Wan, J. (2014). Relationships between land use patterns and water quality in the Taizi River basin, China. Ecological Indicators, 41, 187-197. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.02.003

Gomes, R. C. (2021). Revegetação de áreas degradadas por mineração na Floresta Nacional do Jamari e sua relação com a qualidade das águas superficiais [Tese de doutorado em Ciências Ambientais] Instituto de Ciência e Tecnologia de Sorocaba, UNESP - Universidade Estadual Paulista. https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/82f1d425-ff67-4c82-be30-80619cb00be3/content

Contributo para a redução do risco de desastre hidrológico no Rio Grande do Sul

Pereira, Susana[1,2]*; Sccoti, Anderson[2]; Robaina, Luís[2]; Bateira, Carlos[4]; Trentin, Romario[2]; V. Nummer, Andrea[2]

[1] Universidade do Porto, FLUP, Departamento de Geografia, CEGOT, Porto, Portugal.
[2] Universidade de Lisboa, IGOT, CEG, Lisboa, Portugal.
[3] Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Geociências, LAGEOLAM, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.
[4] Universidade do Porto, FLUP, Departamento de Geografia e Universidade de Lisboa, IGOT, CEG, Lisboa, Portugal.

*Autor correspondente

Resumo: Segundo a base de dados EM-DAT, no período entre 1980 e 2023, os riscos hidrológicos no estado do Rio Grande do Sul (RS - Brasil) foram responsáveis por 18 eventos, 236 mortes e 1,1 milhões de afetados. Neste contexto, é importante conhecer os eventos associados a processos hidrológicos para melhor prevenir e gerir os desastres no RS. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados de uma base de dados de eventos hidrológicos registados no RS entre 1980 e 2020. Um evento de desastre hidrológico corresponde a uma ou mais ocorrências que partilham o mesmo processo desencadeante no tempo, representados por uma extensão espacial alargada (um ou mais municípios afetados) e uma certa magnitude. Os eventos hidrológicos registados entre 1980 e 2005 foram obtidos a partir de consulta na base de dados de Reckziegel (2007) sobre desastres de origem climática e hidrogeomorfológica para o estado do RS baseada no jornal diário Zero Hora, em decretos de Situação de Emergência e de Estado de Calamidade Pública na Defesa Civil e no Diário Oficial do Estado. A partir de 2006, os dados da Defesa Civil são disponibilizados *online* para municípios com decretos. A continuidade das pesquisas no jornal diário Zero Hora permitiu ampliar as informações sobre municípios atingidos e identificação das características do evento. A base de dados estrutura-se em duas partes: (i) características do evento e (ii) danos do evento. A primeira parte inclui dados sobre o tipo (cheia progressiva, cheia rápida, inundação urbana), data (década, ano, mês, dia), localização (municípios afetados, bacia hidrográfica). A segunda parte regista os danos referidos nas fontes: número de mortos, número de feridos, número de desabrigados, número de desalojados, número de unidades habitacionais, instituições públicas de saúde, instituições públicas de ensino, instituições públicas prestadoras de outros serviços, instituições públicas de uso comunitário e obras de infraestrutura pública danificadas e destruídas. De acordo com estes critérios,

foram identificados um total de 399 eventos no período de 1980-2020, dos quais 49,9% são cheias progressivas, 36,6% cheias rápidas, 11% inundações urbanas e os restantes 2,5% correspondem a eventos complexos. Com este trabalho caracterizamos a distribuição temporal dos eventos e dos danos humanos de mortos e afetados (anual, mensal e a probabilidade anual) e a sua distribuição espacial ao município. Com o maior número de eventos nas cheias progressivas destacam-se os municípios de São Borja, no Oeste do estado, associado ao rio Uruguai, Alegrete, no Centro-Oeste associado ao rio Ibirapuitã, e os municípios de Lajeado e Estrela, localizados no Centro-Leste junto ao rio Taquari. Nas cheias rápidas e inundações urbanas destacam-se os municípios de Pelotas, localizado no Sul do estado e Porto Alegre, localizada na região Leste junto ao Lago Guaíba

Palavras-chave: Riscos hidrológicos; Rio Grande do Sul; base de dados.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Programa Institucional de Internacionalização – CAPES/PrInt.

Referências:

Reckziegel, B. W. (2007). *Levantamento dos desastres desencadeados por eventos naturais adversos no estado do Rio Grande do Sul no período de 1980 a 2005*. UFSM, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de pós-graduação em Geografia.

CIG2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

De las relaciones entre lo medioambiental y lo territorial: la nueva opción de la ordenación territorial ecológica*

Farinós-Dasí, Joaquín[1]*; Luzarraga Iturrioz, Arantzazu[2]; Valdés, Paula[3]

[1] IIDL y Departamento de Geografía. Universitat de València. mailto:Joaquin.Farinos@uv.es
[2] Departamento de Arquitectura. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad del País Vasco. Arantzazu.luzarraga@ehu.eus
[3] Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste (FAU- UNNE). pauvaldes21@gmail.com

*Autor correspondiente

Resumen: Las relaciones entre medio físico y planificación territorial tienen un largo recorrido en el que, arrancando de los estudios del medio físico, progresivamente se ha ido dando lugar a instrumentos puramente ambientales, reconfigurando las relaciones y orden de prelación entre medio ambiente y entorno; lo que no ha conseguido, sin embargo, facilitar un enfoque integral y sistémico (de naturaleza socio-ecológica). El texto hace un recorrido y valoración de esta relación, sus distintas formas y figuras, hasta llegar al momento actual, donde asoma, en el marco de la nueva transición ecológica, una nueva interpretación de ordenación más ecológica, cuya naturaleza se trata de presentar. Se analiza y valora la forma en que el medio ambiente y lo natural se integra en la planificación territorial, con la aparición del concepto de 'desarrollo sostenible', impulsado fundamentalmente desde la CEMAT del Consejo de Europa. También la importancia de algunos instrumentos y figuras tales como las áreas de transición y de influencia socioeconómica en los Parques Naturales y los PORN, así como las reservas de la biosfera del programa MaB. Finalmente, se analiza y valora la más reciente, transversal y potencial figura de la Infraestructura Verde, un concepto clave en esta nueva perspectiva; con una interpretación más generosa de la que le daba la Directiva Europea Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres), tal y como se ha propuesto por parte de algunas CC.AA. como la Valenciana. A pesar de su importancia, la implementación de la Infraestructura Verde ha sido limitada hasta la fecha, más allá de la escala municipal, pese a la

* Esta comunicación se enmarca en el Proyecto GOBEFTER-III, *Propuesta de diseño institucional y comunitario para una ordenación del territorio integral en la transición hacia una economía sostenible*, PID2021-128356NB-I00, financiado por MCIN/ AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER Una manera de hacer Europa.

obligación de tener definida esta IV a escala regional en cada autonomía, de acuerdo con la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, en vigor desde el pasado 14 de julio de 2021 mediante la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio. Se presentará un diagnóstico de la situación a nivel del Estado español, incluyendo un análisis de contenidos de la batería de normas e instrumentos de ordenación del territorio del conjunto de las 17 CC.AA. españolas. El texto se cerrará con un apartado de conclusiones fruto de dicho diagnóstico, destacando los retos y oportunidades para una ordenación territorial más integral y sostenible.

Palabras clave: ordenación del territorio, medio físico, política ambiental, ordenación ecológica, infraestructura verde

Referencias:

Farinós, J. (2017). La gobernanza como elemento de transformación territorial, ambiental y urbana. ¿Gobernanza territorial sin territorio? En A. Serrano (coord.); Farinós, J. y Serrano, A. (eds.). *Ordenación del territorio, urbanismo y medio ambiente en un mundo de cambio*. Valencia, Cátedra de Cultura Territorial Valenciana, 213-245.

Farinós, J. y Peiró, E. (2022). Propuesta de enfoque integrado en la elaboración del plan: Hacia el 'Smart comprehensive spatial planning'. En Farinós, J. y Olcina, J. (eds. y coords.) Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Valencia, Tirant Humanidades, 743-764.

Latasa, I. y Farinós, J. (2021). Infraestructura verde como fuente y soporte de los servicios ecosistémicos. En Santana, J. y Córdoba, R. (coords). *Soluciones a la despoblación desde la sostenibilidad*. Madrid: Fundación CONAMA, 15-29.

Latasa, I. y Farinós, J. (2022). El reto de una infraestructura verde multinivel. Actas del XVII Coloquio Ibérico de Geografía. Conference: Nuevas fronteras y nuevos horizontes en la Geografía Ibérica: políticas y transformaciones territoriales. https://www.researchgate.net/publication/366485480_El_reto_de_una_i_nfraestructura_verde_multinivel_Actas_del_XVII_Coloquio_Iberico_de_Geografia

Latasa, I.; Prada, E. y Luzarraga, A. (2023). De la estrategia nacional de infraestructura verde a las estrategias regionales. Un avance lento y desigual. En: Transición territorial. Actas del XI Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, 195-215. Universitat de València eBooks. https://doi.org/10.7203/puv-oa-627-3

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Diferenças na recuperação da vegetação na Serra do Açor em diferentes condições de severidade de fogo

Noah Wassner[1*], Albano Figueiredo[2], Adélia Nunes[2]

[1]Aluno de Mestrado em Geografia Física, Ambiente e Ordenamento do Território – Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra, Portugal. cosmohd16@gmail.com
[2] CEGOT-UC – Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território / Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra, Portugal

*Autor correspondente

Resumo: O fogo apresenta-se como um dos fatores mais relevantes no que toca à compreensão das paisagens dominantes nas serras portuguesas, uma vez que a sua elevada frequência contribui para o domínio de comunidades de porte principalmente arbustivo. O objetivo deste trabalho é avaliar a recuperação do coberto vegetal no pós-incêndio, considerando diferentes graus de severidade do fogo e diferentes classes de uso do solo, de forma a verificar até que ponto este tipo de perturbação pode estar a promover a expansão de comunidades dominadas por espécies exóticas. Para isto, foram definidas 70 parcelas de amostragem na área da Serra do Açor, distribuídas com base no grau de severidade do incêndio (dNBR) ocorrido em outubro de 2017, analisando-se as condições de cobertura e composição florística. Esta análise permitiu confirmar que as parcelas ocupadas atualmente por eucalipto (*Eucalyptus globulus*) e mimosa (*Acacia dealbata*), especialmente quando associadas a valores de maior severidade do fogo, registam os valores mais elevados de cobertura e o maior desenvolvimento vertical. No sentido de validar se esta recuperação mais rápida pode contribuir para um aumento da área ocupada em contexto pós-fogo, e por se tratar de espécies com capacidade para estabelecer formações arbóreas de longa permanência na paisagem, foi avaliada a área ocupada na situação pré (junho de 2017) e pós-fogo (julho de 2023), com base na classificação de imagens de satélite Sentinel 2, utilizando diferentes algoritmos (KNN e RF). Além do expectável aumento da área ocupada por formações arbustivas e redução da área ocupada por comunidades arbóreas, os resultados evidenciam um claro aumento da área ocupada por acaciais de *Acacia dealbata* no pós-incêndio, pela formação de novas manchas, mas principalmente pelo aumento territorial das manchas já existentes anteriormente à passagem do fogo.

Palavras-chave: incêndios florestais; composição florística; cobertura; exóticas; dNBR.

Referências:

Bright, B. C., Hudak, A. T., Kennedy, R. E., Braaten, J. D., & Henareh Khalyani, A. (2019). Examining post-fire vegetation recovery with Landsat time series analysis in three western North American forest types. Fire Ecology, 15(1), 8. https://doi.org/10.1186/s42408-018-0021-9

Isbaex, C., Sousa, A. M. O., & Gonçalves, A. C. (2021). Forest Species Mapping using Sentinel 2A images for the Cen- tral Alentejo Region (Portugal).

Spatola, M. F., Borghetti, M., & Nolè, A. (2023). Elucidating factors driving post-fire vegetation recovery in the Mediterranean forests using Landsat spectral metrics. Agricultural and Forest Meteorology, 342, 109731. https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2023.109731

Viana-Soto, A., Aguado, I., & Martínez, S. (2017). Assessment of Post-Fire Vegetation Recovery Using Fire Severity and Geographical Data in the Mediterranean Region (Spain). Environments, 4(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/environments4040090

Xie, Z., Chen, Y., Lu, D., Li, G., & Erxue, C. (2019). Classification of Land Cover, Forest, and Tree Species Classes with ZiYuan-3 Multispectral and Stereo Data. Remote Sensing, 11, 164. https://doi.org/10.3390/rs11020164

El relieve como condicionante de los sistemas naturales en Sierra Espuña, sureste de España

Albacete Moreno, Alfonso[1]*; Sánchez-Sánchez, Miguel Ángel[2]; Ballesteros Pelegrín, Gustavo[3]

[1] Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA), La Alberca, Murcia, España; alfonsoa.albacete@carm.es
[2] Universidad de Murcia, Murcia, España; miguelangel.sanchez2@um.es
[3] Departamento de Geografía, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España; gustavo.ballesteros@uam.es

*Autor correspondiente

Resumen: La Región de Murcia, ubicada en el sureste de la Península Ibérica, alberga diversas montañas con un variado y significativo relieve con destacada influencia sobre los sistemas naturales. Estos relieves montañosos forman parte de la cordillera Bética de orogenia alpina. Los procesos orogénicos han dado lugar a una geomorfología estructural, que, junto a otros factores, ha permitido el desarrollo de acciones propias de la geomorfología dinámica y/o climática, dando lugar a elevadas altitudes, pendientes y cauces fluviales (barrancos y ramblas), entre otros elementos del relieve. Los diversos elementos geomorfológicos han condicionado la existencia de los sistemas naturales presentes en tales ambientes serranos, donde a escasa distancia se puede pasar de condiciones ambientales subhúmedas a casi semidesérticas. Sierra Espuña, por sus condiciones geológicas, litológicas, edafológicas, geomorfológicas, climáticas e hidrogeográficas se presenta como una montaña de gran interés en un contexto de destacada aridez como es el sureste español. Analizar el relieve, desde la geomorfología, y cómo éste condiciona la existencia de determinados sistemas naturales constituye el objeto de este trabajo. Se llevó a cabo un análisis morfométrico general del área de estudio para determinar el tipo de superficie existente, y definir la fisiografía o estructura del relieve, estudiando el desarrollo de las vertientes, la tipología de los cauces, etc. Además, se consideró la relación entre el relieve y los sistemas naturales o hábitats naturales presentes. Los resultados mostraron que nos hallamos ante un territorio con una densa red de drenaje con vertientes de grandes dimensiones y desniveles. Se han detectado pequeñas planicies entorno a los 1.500 msnm, efectos umbría-solana, canchales, cornisas y un roquedo cárstico, entre otros elementos geomorfológicos. Los hábitats a base de prados subalpinos calcáreos de interés prioritario y raros se localizan en las zonas de cumbre. Sobre los 1400 msnm aparecen pequeños rodales de *Pinus nigra salzmannii* , otras especies de flora silvestre destacada como el *Acer monspessulanum*, *Quercus faginea, Ulmus minor, Erinacea Anthyllis,* etc. A modo de conclusión, hay que

decir que el relieve de Sierra Espuña es muy variado, con gran cantidad de formas geomorfológicas, destacando los cauces fluviales, vertientes y cumbres que, junto a las diferentes orientaciones, condiciones climáticas y edafológicas, van a condicionar la presencia de determinadas especies de flora silvestre, determinando la existencia de determinados hábitats naturales y, dando lugar a sistemas naturales singulares por la situación de Sierra Espuña en el semiárido sureste peninsular.

Palabras clave: Sierra Espuña, geomorfología; relieve; sistemas naturales

Referencias:

Muñoz Jiménez, J. (1993) Geomorfología General. Colección Espacios y Sociedades. Editorial Síntesis, Madrid, págs. 351.

Pedraza Gilsanz de, J. (1996) Geomorfología, Métodos y Aplicaciones. Editorial Rueda, S.L. Madrid, págs. 414.

Salas SanJaume, M. & Batalla Villanueva, R.J. (1996). Teoría y métodos en Geografía Física.Colección Espacio y Sociedades, Edt. Síntesis, pags. 304.

Cuadrat, J.M.; López Bermudez, F. & Rubio, J.M. (1992). Geografía Física. Edita Cátedra, Madrid, Págs. 596.

Strahler, A.N. & Strahler, A.H. (2013). Geografía Física. Editorial Omega, Barcelona, 550 p.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Estimativa de danos tangíveis diretos causados por inundações no edificado da localidade de Ereira (Baixo Mondego)

Carmo[1], Bruno*; Santos[2], Pedro Pinto; Tavares[3], Alexandre Oliveira; Barata[4], Eduardo

[1] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; R. Branca Edmée Marques 1600-276 Lisboa; bcarmo@office365.ulisboa.pt
[2] Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Laboratório Associado TERRA, Universidade de Lisboa; R. Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; pmpsantos@campus.ul.pt
[3] Departamento de Ciências da Terra, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra; Largo D. Dinis, 3000-995 Coimbra; atavares@ci.uc.pt
[4] Faculdade de Economia, CeBER, Universidade de Coimbra; Av. Dias da Silva 165, 3004-512 Coimbra; ebarata@fe.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Os danos causados pelas inundações aumentaram durante as últimas décadas sendo expectável o incremento destes, de forma contínua em diversas regiões, devido às alterações climáticas e à crescente vulnerabilidade (Simonovic´ 2012; Kreibich et al., 2015; Koks, 2019**).** A análise de risco de inundação e a possibilidade de avaliação dos danos esperados para um determinado período temporal é uma importante ferramenta de apoio à decisão das entidades responsáveis pela gestão do risco de inundação (Sayers et al., 2002; Aerts; 2018). A avaliação dos recursos financeiros, aplicados em medidas de mitigação, ponderados os danos verificados em determinado território é importante, nomeadamente tendo em conta que esses recursos deixam de estar disponíveis para fazer face a outras necessidades de intervenção (Dieperink et al., 2016; Allaire, 2018). Esta situação explica o interesse na aplicação de metodologias de avaliação de danos de inundações a diferentes elementos expostos, permitindo, desta forma, fundamentar a tomada de decisão na gestão do risco de inundação (Penning-Rowsell et al., 2003). Nos trabalhos de Dottori et al. (2016) e Aribisala et al. (2022) foram apresentadas metodologias de avaliação de danos causados por inundações no edificado.

A aplicação destas metodologias ao contexto hidrogeomorfológico do Baixo Mondego, utilizando um foco de análise local, aplicado à localidade de Ereira, permite analisar um elevado número de parâmetros (profundidade/duração da inundação, qualidade da água, carga de sedimentos, características de edifício, velocidade de inundação). Esta localidade tem um histórico de inundações

fluviais, sendo a aplicação da metodologia em função de dano relativo para edifícios residenciais, contemplando várias categorias de danos, com potencial de atualização em função da evolução dos custos de substituição dos materiais, tendo em conta o índice de preços em Portugal. A aplicação da metodologia envolveu 4 passos: a recolha e preparação dos dados, a análise de danos, a quantificação dos danos e a comunicação dos danos. Para a localidade em estudo, os resultados permitem estimar que os danos monetários no edificado, para uma cheia com período de retorno de 100 anos, podem ser superiores a 150.000 euros. Esta conclusão, por si só, permite sublinhar a importância da avaliação de danos para a gestão do risco de inundação e para a aplicação de medidas de mitigação.

Palavras-chave: Inundações; Edificado; Danos tangíveis; Baixo Mondego

Agradecimentos: Este trabalho foi financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação Portuguesa para a Ciência e Tecnologia, I.P., no âmbito da dissertação de Doutoramento "Metodologias de avaliação de danos causados por cheias e estratégias de gestão do risco nas planícies aluviais da Vilariça e do Mondego" [Referencia 2022.09600.BD]

Referências:

Aerts, J. C. (2018). A review of cost estimates for flood adaptation. Water, 10(11), 1646.

Allaire, M. (2018). Socio-economic impacts of flooding: A review of the empirical literature. Water Security, 3, 18-26

Aribisala, O. D., Yum, S. G., Adhikari, M. Das, & Song, M. S. (2022). Flood Damage Assessment: A Review of Microscale Methodologies for Residential Buildings. Sustainability (Switzerland), 14(21). https://doi.org/10.3390/su142113817

Dieperink, C., Hegger, D. L. T., Bakker, M. H. N., Kundzewicz, Z. W., Green, C., & Driessen, P. P. J. (2016). Recurrent governance challenges in the implementation and alignment of flood risk management strategies: a review. Water Resources Management, 30, 4467-4481.

Dottori, F., Figueiredo, R., Martina, M. L. V., Molinari, D., & Scorzini, A. R. (2016). INSYDE: A synthetic, probabilistic flood damage model based on explicit cost analysis. Natural Hazards and Earth System Sciences, 16(12), 2577–2591. https://doi.org/10.5194/nhess-16-2577-2016

Koks, E. E., Thissen, M., Alfieri, L., De Moel, H., Feyen, L., Jongman, B., & Aerts, J. C. J. H. (2019). The macroeconomic impacts of future river flooding in Europe. *Environmental Research Letters*, *14*(8), 084042.

Kreibich, H., Bubeck, P., Van Vliet, M., & De Moel, H. (2015). A review of damage-reducing measures to manage fluvial flood risks in a changing climate. Mitigation and adaptation strategies for global change, 20, 967-989..

Penning-Rowsell, E., Johnson, C., Tunstall, S., Tapsell. S., Morris, J., Chatterton, J, Green, C. (2003). The Benefits of flood and coastal defence: techniques and data for 2003. Flood Hazard Research Centre, Middlesex University.

Sayers, P., Hall, J., Dawson, R., Rosu, C., Chatterton, J, Deakin, R. (2002). Risk assessment of flood and coastal defences for strategic planning (RASP) a High Level Methodology. DEFRA Conference for Coastal and River Engineers.

Simonović, S. P. (2012). *Floods in a changing climate: risk management*. Cambridge University Press.

Evolução das áreas agrícolas no baixo curso do Guadalquivir

Gomes, Rogério Vieira[1]*; Cunha, Lúcio[1]; Paiva, Isabel[1]

[1] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território; Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras Departamento de Geografia e Turismo, Colégio de S. Jerónimo Coimbra, Portugal, 3004-530, Coimbra, Coimbra, Portugal; rogerio.gomes@student.fl.uc.pt ; luciogeo@fl.uc.pt ; isabelrp@ci.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: A Andaluzia é uma das comunidades autônomas da Espanha que mais depende economicamente da agricultura, com uma participação no Valor Adicionado Bruto de 6,3% para o período 2013 a 2022, percentual muito superior aos valores médios de Espanha (2,6%) e da União Europeia (1,9%). Em relação aos empregos, aproximadamente 7,4% de sua população economicamente ativa está envolvida em atividades agrícolas, enquanto a Espanha apresenta um valor de 3,8% e a União Europeia de 3,7%. O setor agrícola é a principal fonte de empregos em metade dos municípios da região. Quanto à distribuição de sua população no território, a Andaluzia possui aproximadamente 32% de seus habitantes vivendo em áreas rurais (Junta de Andalucía, 2023). Esses números evidenciam não apenas a relevância histórica do setor, mas também convidam à reflexão sobre os impactos ambientais que essa atividade econômica vem provocando e que, mais do que nunca, merecerá a atenção de toda a sociedade no contexto da atual crise climática global. O objetivo deste trabalho é o de discutir a evolução das áreas agrícolas no baixo curso do Guadalquivir, a mais importante bacia hidrográfica da Andaluzia, levando em consideração os aspectos econômicos, sociais e ambientais. O baixo curso desta bacia apresenta grande geodiversidade e biodiversidade, destacando-se o Parque Nacional de Doñana. A base deste trabalho foram os dados de uso e cobertura do solo no baixo curso do rio Guadalquivir tendo como referência os anos 1956, 1984 e 2007 (Junta de Andalucía, 2018). Para realizar essa análise, adaptamos os mapas de uso e ocupação do solo elaborados pela Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM) para toda a comunidade autônoma na escala 1:25.000. Esse período foi escolhido em razão de eventos significativos para a compreensão da dinâmica da paisagem da área, como por exemplo, a criação do Parque Nacional Doñana. A partir dos mapas de uso e ocupação do solo para os três anos analisados, foram mapeadas e quantificadas as áreas de avanço da agricultura sobre as florestas e

áreas úmidas no *software* QGIS 3.30.3, por meio da técnica de álgebra de mapas (Morais et al., 2022). Os resultados indicam um significativo avanço das áreas agrícolas na região, o que pode contribuir para ações mais efetivas no ordenamento territorial local, sobretudo nas discussões atuais sobre a redução da oferta e qualidade de água na área do baixo curso do Guadalquivir.

Palavras-chave: Planície Costeira; Geodiversidade; Áreas Agrícolas; Bacia do Rio Guadalquivir;

Referências:

Morais, E.S., Uema, D.Y., & Montanher, O. (2022). Álgebra de mapas em publicações da Revista Brasileira de Geomorfologia: período entre 2001 e 2020. Revista Brasileira De Geomorfologia, 23(2), 1501–1511.https://doi.org/10.20502/rbg.v23i2.2196

Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura, Pesca, Água e Desenvolvimento Rural (2023). El sector agrario y pesquero en Andalucía: Información general. Recuperado de [https://www.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-02/Datos%20del%20sector%20agrario%20y%20pesquero_2023_corta%20-%20fotos.pdf]

Junta de Andalucía (2016). Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural Doñana. In Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (N. 185, Anexo V).

Junta de Andalucía (2018). Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España (Andalucía) SIOSEA Retirado de https://goo.gl/k6i3ym

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Exposição de edifícios a movimentos de vertente – análise quantitativa à escala da subsecção estatística

Oliveira, Sérgio C.[1,2,5]*; Alves, Carlos[1,6]; Melo, Raquel[1,2,7]; Garcia, Ricardo A.C.[1,2,8]; Tavares, Alexandre O.[3]; Pereira, Susana[1,2,4]; Santos, Pedro P. [1,2,9]; Reis, Eusébio[1,2,10]; Zêzere, José Luís[1,2,11]

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa, Portugal
[2] Laboratório Associado Terra, Portugal
[3] Centro de Estudos Sociais, Departamento de Ciências da Terra, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Portugal, atavares@ci.uc.pt
[4] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Via Panorâmica s/n, 4150-564 Porto, Portugal; sspereira@letras.up.pt
[5] cruzdeoliveira@edu.ulisboa.pt; [6] alves.carlos@campus.ul.pt; [7] raquel.melo@edu.ulisboa.pt; [8] rgarcia@edu.ulisboa.pt; [9] pmpsantos@edu.ulisboa.pt; [10] eusebioreis@edu.ulisboa.pt; [11] zezere@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A avaliação quantitativa da exposição dos diferentes tipos de elementos em risco em áreas propensas a perigos naturais continua a ser um desafio, num quadro de avaliação de risco e de transferência de conhecimento que contribua para a melhoria dos protocolos regionais de gestão de emergência e de apoio à decisão no âmbito do ordenamento do território. A nível regional e local, uma avaliação quantitativa da exposição e perdas potenciais está dependente, não só da capacidade preditiva dos modelos de suscetibilidade, mas também da robustez da informação sobre os elementos expostos, nomeadamente a precisão da localização e as suas características (vulnerabilidade física). Neste estudo, exploramos dados censitários à escala da subsecção estatística, para avaliar quantitativamente a exposição de edifícios a movimentos de vertente, numa das áreas mais propensas à ocorrência deste perigo na região norte de Lisboa - a bacia do Rio Grande da Pipa. O método estatístico do Valor Informativo foi utilizado para avaliar a suscetibilidade a movimentos de vertente do tipo deslizamento. Foram construídos dois modelos de suscetibilidade de acordo com a profundidade de rotura dos deslizamentos, superficiais (< 3 m) e profundos (> 3 m). Os mapas de suscetibilidade foram classificados em cinco classes: muito elevada; elevada; moderada; baixa; e muito baixa. O limite superior de cada classe foi definido pela proporção da área de estudo necessária para validar a seguinte área cumulativa de deslizamentos incluídos no grupo de validação: 50; 70; 85; 95; e 100 %. As áreas classificadas com suscetibilidade muito elevada e elevada, tanto para deslizamentos superficiais como para profundos, foram selecionadas para avaliar a

exposição dos edifícios em cada subsecção estatística. Numa primeira etapa é calculada a probabilidade (SusProb) da área de cada subsecção estatística (SubEst) estar relacionada com a presença de área classificada com suscetibilidade muito elevada e elevada (SusME). Esta é dada pela divisão da área da SubEst classificada com suscetibilidade muito elevada/elevada pela área total da SubEst. Relativamente ao ambiente construído (edifícios), utilizaram-se os Censos 2011 para determinar o número de edifícios, por tipo de construção, dentro de cada SubEst. A probabilidade de ocorrência de um determinado tipo de edifício (EdifTProb) é obtida dividindo o número de edifícios de um determinado tipo de construção numa SubEst pelo número total de edifícios registado nessa SubEst. A probabilidade final de um edifício de um determinado tipo de construção estar incluído numa zona de suscetibilidade muito elevada/elevada a deslizamentos superficiais ou profundos, é então dada por SusProb*EdifTProb. Como exemplo, apresenta-se apenas os resultados preliminares relativos aos edifícios expostos mais resistentes (estrutura de betão armado). Na SubEst com mais edifícios com estrutura de betão armado, 59 em 64 edifícios (92,2 %), a área classificada com SusME a deslizamentos superficiais corresponde a 9,6 % e a deslizamentos profundos a 10,6 %. A probabilidade de um edifício deste tipo estar localizado sobre áreas classificadas como SusME a deslizamentos superficiais ou profundos é assim de 0,09 e 0,10, respetivamente. A quantificação da exposição dos diferentes tipos de edifícios por zonas de suscetibilidade muito elevada/elevada continua a ser uma tarefa urgente, particularmente em regiões onde não exista uma Base Geográfica de Edifícios. Mesmo considerando a incerteza relacionada com a localização do edifício, a utilização das unidades censitárias, mais pequenas, constitui uma forma possível de avaliar quantitativamente a exposição regional de edifícios a deslizamentos e de estimar futuros danos decorrentes da sua vulnerabilidade física. Agradecimentos: este trabalho faz parte do projeto *European ground motion risk assessment tool* RASTOOL (DG ECHO).

Palavras-chave: Exposição; Edifícios; Deslizamentos superficiais e profundos; Suscetibilidade.

Fatores locais de controlo de recuperação da vegetação após-incêndios em ravinas: o exemplo da bacia do Alva (Centro de Portugal)

Martins, Bruno[1]*; Pinheiro, Catarina[2]; Nunes, Adélia[1]; Bento-Gonçalves, António[2]; Laranjeira, Manuela[2]

[1] Departamento de Geografia e Turismo, Universidade de Coimbra. RISCOS. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Largo da Porta Férrea, 3000-370 Coimbra. bruno.martins@uc.pt, adeliajnnunes@gmail.com

[2] Departamento de Geografia, Universidade do Minho. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS). Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães. catarina-pinheiro@mail.com; bento@geografia.uminho.pt; manuela.laranjeira@geografia.uminho.pt.

*Autor correspondente

Resumo: As ravinas contribuem de forma muito eficaz para a perda e degradação do solo, especialmente em ambientes mediterrâneos onde é reconhecida a arduidade na conservação do solo. A formação de ravinas resulta de processos geomorfológicos complexos, quer pela multiplicidade de fatores, quer pela forma como se relacionam, associado à velocidade e volume de concentração da escorrência (Poesen et al., 2003). Considerando que as projeções ambientais globais sugerem que o clima e os sistemas hidrológicos tenderão a sofrer significativas alterações nas próximas décadas (Frankl et al., 2020), existe uma necessidade urgente de implementar programas e estratégias dedicados à adoção de medidas mais eficazes de prevenção e controlo de ravinas. Em Portugal, a floresta representa o maior uso do solo, e os incêndios florestais estão entre as principais causas de degradação do solo (Bento-Gonçalves, 2021). Vários estudos mostram que os incêndios florestais são responsáveis pela destruição de extensas áreas de matos e florestas todos os anos, contribuindo para a aceleração dos processos de erosão e degradação do solo, contribuindo de forma significativa para a formação e aceleração dos processos de evolução de ravinas (Martins et al. 2024).

Não obstante, as ravinas são por vezes vistas como *hotspots* produtivos de elevada biodiversidade, desempenhando um papel importante como corredores ecológicos (Romero-Díaz et al., 2020). O conhecimento da forma como a vegetação recupera ao longo dos canais das ravinas é, portanto, particularmente interessante, especialmente nas regiões mediterrâneas onde os incêndios florestais são frequentes e onde a presença de ravinas é muito significativa, como é o caso da área de estudo.

Tendo como área de estudo a margem direita do rio Alva (Centro de Portugal), os objetivos do trabalho são: (i) identificar e caraterizar as ravinas considerando aspetos morfológicos e topográficos, (foi aplicado o agrupamento hierárquico para categorizar morfologicamente as ravinas identificadas); (ii) determinar os fatores que controlam a recuperação da vegetação (RV), considerando um conjunto de fatores geoambientais, incluindo os topográficos, hidrológicos e ambientais, com recurso à Regressão Múltipla Stepwise (SMR). Os resultados identificam dois grupos de ravinas que se distinguem fundamentalmente pela largura e pela área do canal da ravina. As maiores (GR1) tendem a localizar-se em vertentes de maior declive e menor altitude em comparação com o grupo de ravinas mais pequeno (GR2). A RV é maior no primeiro ano após o incêndio, sendo precisos 4 anos até os valores de NDVI serem semelhantes ao período pré-incêndio. A aplicação da SMR sugere que a largura da ravina, o declive, a concentração da drenagem, e a severidade do incêndio são os fatores que mais condicionam a RV no canal das ravinas. Para o GR1 a recuperação é maior em vertentes de menor declive e severidade de incêndio baixa, para o GR2 a concentração de drenagem arroga-se como fator explicativo, para além do declive e a largura do canal da ravina. Tanto quanto é do conhecimento dos autores, são ainda escassos os trabalhos que relacionam a presença de ravinas e a RV pelo que, este trabalho, poderá contribuir para uma gestão mais eficaz dos espaços de montanha no que respeita à conservação do solo.

Palavras-chave: Ravinas; recuperação da vegetação; incêndios florestais; Centro de Portugal

Referências:

Bento-Gonçalves, A. (2021). Os Incêndios Florestais em Portugal. Fundação Francisco Manuel dos Santos 108: isbn:978-989-9004-82-5.

Frankl, A.; Nyssen, J.; Vanmaercke, M.; Poesen; J. (2020). Gully prevention and control: techniques, failures and effectiveness, Earth Surf. Proc. And Lan. https://doi.org/10.1002/esp.5033

Martins, B., Pinheiro, C., Nunes, A., Bento-Gonçalves, A., & Hermenegildo, C. (2024). Geo-environmental factors controlling gully distribution at the local scale in a Mediterranean environment. Catena, 236, https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107712

Poesen, J., Nachtergaele, J., Verstraeten, G., Valentin, C., 2003. Gully erosion and environmental change: importance and research needs. Catena 50 (2–4), 91–133.

Romero-Díaz, A., Ruíz-Sinoga, J. D., & Belmonte-Serrato, F. (2020). Physical-chemical and mineralogical properties of parent materials and their relationship with the morphology of badlands. Geomorphology, 354, 107047. https://doi.org/10.1016/S0341-8162(02)00143-1

Poesen, J., Nachtergaele, J., Verstraeten, G., Valentin, C., 2003. Gully erosion and environmental change: importance and research needs. Catena 50 (2–4), 91–133. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107047

Flexibilização da legislação ambiental correspondente as Áreas de Preservação Permanente (APP) como prenúncio das catástrofes ambientais no Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil

Faial, Guilherme O.F. de A. V.[1]*; Nunes, Leonardo B.[2]

[1] Universidade de São Paulo (USP); Brasil; guifaial@usp.br
[2] Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Brasil; leonardoberte0@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: As mudanças climáticas no Brasil têm sido enfrentadas de forma genérica e negacionista, por gestões governamentais alinhadas a diferentes setores da política brasileira. Mas em sua maioria, orientadas pelo modelo de acumulação neoliberal que dentre outras questões aponta para a flexibilização de diferentes legislações que, de uma forma ou de outra aparecem enquanto obstáculos para empreendimentos privados (SOARES, 2020). O objetivo deste trabalho é analisar como a flexibilização das leis ambientais correspondente às Áreas de Preservação Permanente (APPs) corroborou com as inundações no perímetro urbano das cidades atingidas pelas enchentes no Estado do Rio Grande do Sul (RS). Para a identificação destes dados, utilizou-se a pesquisa documental, bibliográfica e jurisprudencial. Os resultados apontaram que apesar da existência do El Niño, as chuvas que caíram sobre todo o estado foram uma combinação de fatores a partir da presença de uma massa anticlônica quente sobre a área central do país que bloqueou a frente fria na região sul, tendo como consequência chuvas intensas e contínuas. Até ao início de maio de 2024, 447 municípios e 1,9 milhões de pessoas foram afetadas tendo o governador do RS decretado estado de calamidade pública. Dados referentes ao Instituto Meteorológico Ogimet apontaram que as cidades de Santa Maria, Caxias do Sul, Porto Alegre, Passo Fundo e Pelotas tiveram o maior índice pluviométrico do mundo (BBC, 2024). Inundações provenientes no Lago Guaíba em Porto Alegre têm sido responsabilizadas por um desaparecimento no funcionamento dos serviços essenciais da cidade, bem como pelas enchentes no Rio Taquari e na Lagoa dos Patos nas proximidades de Pelotas, Rio Grande e em São Lourenço do Sul. Nestas localidades as áreas de APP são inexistentes devido ao crescimento urbano das cidades. Várias questões podem ser apontadas acerca das enchentes nas cidades gaúchas, por exemplo, a formação territorial do Rio Grande do Sul cuja a maior concentração

populacional e aglomerados urbanos, bem como a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) se constituíram nas margens de rios como o Rio Jacuí, Rio do Sinos e Rio Gravataí além do próprio Lago Guaíba (STROHAECKER, 2012). Por fim, os impactos de planeamento urbano orientado para a lógica da acumulação de capitais e não para a qualidade de vida das pessoas conduziu a situação para seu pior cenário, isto é, existiam formas de mitigar a enchente como foi o caso de Porto Alegre. Nos últimos anos vários empreendimentos imobiliários tem sido construídos ou pensados nas proximidades da orla do Lago Guaíba intensificando a ocupação em uma área que deveria ter um conjunto de práticas mitigatórias bem como de prevenção (SOARES, 2020). Ainda sobre este caso, podemos apontar a ação da prefeitura municipal e do governo do Estado favorecendo tais empreendimentos através de projetos de 'revitalização' da orla e, em certa medida, deixando em segundo plano a prevenção a desastres. Apesar das inúmeras dinâmicas climatológicas existentes nessa região, as mudanças climáticas já são uma realidade, a qual agrava as inúmeras crises que podem se suceder na escala espaço e tempo. Ademais, é necessário que o poder público tome as medidas adequadas equilibrando com a ação de setores económicos diversos com a proteção ambiental e planeamento para desastres.

Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente; Enchentes; Mudanças Climáticas;

Referências:

BBC News Brasil. A Cronologia da Tragédia no Rio Grande do Sul. 2024. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cd1qwpg3z77o. Acesso em 13 de maio de 2024.

Observatório Das Metrópoles. Núcleo de Porto Alegre analisa os impactos das enchentes na população pobre e negra no Rio Grande do Sul. 23 maio 2024. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/nucleo-porto-alegre-analisa-os-impactos-das-enchentes-na-populacao-pobre-e-negra-do-rio-grande-do-sul/. Acesso em: 27 maio 2024

Soares, P. R. R. A produção do espaço urbano, financeirização e gestão urbana nas metrópoles e cidades na atualidade. **E-metropolis,** n.40, Mar, 2020.

Strohaecker, T. M. A urbanização no Rio Grande do Sul. In: VERDUM, R. BASSO, L.A., Suertegaray, D.M.A. Rio Grande do Sul – paisagens e territórios em transformação. 2 ed. 360p. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

Funcionamento hidrodinâmico e características hidrogeoquímicas no estudo da importância e vulnerabilidade de aquíferos cársicos: o caso do maciço de Sicó (centro-oeste de Portugal)

Paiva, Isabel[1]*; Castilho, Ana[2]; Cunha, Lúcio[3]

[1] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; CEGOT; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; isabelrp@fl.uc.pt

[2] Departamento de Geologia da Universidade de Coimbra; R. Sílvio Lima, Univ.Coimbra-Polo II; amcastil@dct.uc.pt

[3] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; CEGOT; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; luciogeo@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Os aquíferos cársicos, pela sua enorme capacidade de armazenamento, assumem uma importância crucial como fonte de água potável. A sua elevada condutividade hidráulica incute-lhes, contudo, uma alta vulnerabilidade a episódios de poluição, pela rápida disseminação dos poluentes no seu interior. Torna-se, por isso, premente o conhecimento aprofundado da hidrodinâmica cársica, para demonstrar não só a importância das águas de aquíferos cársicos enquanto recurso hídrico de elevada qualidade, mas também a sua fragilidade a interferências antrópicas. Em Portugal, no atual contexto de mudanças hidroclimáticas, com uma tendência consistente e generalizada de descida da precipitação (Portela et al., 2020), as águas dos aquíferos cársicos constituem um recurso hídrico estratégico. Neste contexto, o presente estudo, no seguimento de trabalhos anteriores (Paiva & Cunha, 2019; Paiva & Cunha, 2020), pretende aprofundar o conhecimento da hidrodinâmica do aquífero Sicó-Alvaiázere (centro-oeste de Portugal) de forma a melhor compreender a sua função enquanto reservatório de água e, simultaneamente, as suas características como meio fortemente permeável, suscetível a contaminantes externos. Os processos hidrológicos ocorridos neste sistema serão analisados mediante: (i) o estudo hidrogeoquímico da água recolhida nas suas principais nascentes, que permitirá também avaliar a qualidade da água que circula e se encontra armazenada no seu interior; (ii) a análise pormenorizada de alguns episódios hidrometeorológicos (em diferentes alturas do ano hidrológico) com base nas variações horárias do caudal, da condutividade elétrica e da temperatura da água na exsurgência dos Olhos d'Água do Anços - OAA, o que permitirá conhecer

melhor a influência das 'águas-novas', recém entradas no sistema. As séries de dados de análises químicas da água (amostragens pontuais), do caudal, da temperatura e da condutividade elétrica da água da exsurgência principal (registo contínuo em estação hidrométrica) foram alvo de análise estatística multivariada no *software* IBM SPSS Statistics 27. Os resultados revelam: (i) a enorme capacidade de armazenamento do aquífero, visível na curva de recessão sazonal e na prolongada interação água-rocha (deduzida das características hidrogeoquímicas); (ii) a existência de circulação hipogeia rápida, com circulação em regime turbulento, comprovada pelas descidas abruptas da condutividade elétrica e da temperatura da água drenada pelos OAA na sequência de episódios pluviosos intensos. Este estudo sublinha a importância das águas de aquíferos cársicos enquanto recurso hídrico de enorme qualidade, mas revela, simultaneamente, a vulnerabilidade deste recurso a perturbações antrópicas e o necessário cuidado nos usos do solo na área de recarga.

Palavras-chave: aquífero cársico**;** exsurgências; hidrogeoquímica; funcionamento hidrogeológico, maciço de Sicó

Referências:

Paiva, I. & Cunha, L. (2019). Estudo dos hidrossistemas cársicos a partir da análise da curva de recessão. Discussão com base na exsurgência dos Olhos d'Água do Anços (Pombal, Portugal). In, A.R.Pereira; M.Leal; R.Bergonse; J.Trindade & E.Reis (Eds.), *Água e Território. Um tributo a Catarina Ramos* (pp.25-48), CEG/IGOT/UL. doi: 10.33787/CEG20190007

Paiva, I., & Cunha, L. (2020). Characterization of the hydrodynamic functioning of the Degracias-Sicó Karst Aquifer, Portugal. *Hydrogeology Journal, 28*(7), 2613-2629. doi: 10.1007/s10040-020-02201-2

Portela, M.M., Espinosa, L.A., & Zelenakova, M. (2020). Long-term rainfall trends and their variability in mainland Portugal in the last 106 years. *Climate, 8*(146). doi:10.3390/cli8120146

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Incerteza associada à avaliação de suscetibilidade a movimentos de vertente desencadeados por diferentes condições críticas de precipitação

Oliveira, Sérgio C.[1,2,4]*; Melo, Raquel[1,2,5]; Garcia, Ricardo A.C.[1,2,6]; Pereira, Susana[1,2,3]; Vaz, Teresa[1,2,7]; Santos, Pedro, P.[1,2,8]; Zêzere, José L.[1,2,9]

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Edifício IGOT, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276, Lisboa, Portugal; cruzdeoliveira@edu.ulisboa.pt
[2] Laboratório Associado Terra, Portugal
[3] Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Via Panorâmica s/n, 4150-564 Porto, Portugal; sspereira@letras.up.pt
[4] cruzdeoliveira@edu.ulisboa.pt, [5] raquel.melo@edu.ulisboa.pt, [6] rgarcia@edu.ulisboa.pt, [7] teresagvaz@gmail.com, [8] pmpsantos@edu.ulisboa.pt, [9] zezere@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo avaliar as potenciais fontes de incerteza associadas à utilização de inventários de movimentos de vertente, de evento, desencadeados por diferentes condições críticas de precipitação, no âmbito da avaliação da suscetibilidade a movimentos de vertente (Oliveira *et al*., 2024). Para dar resposta a este objetivo geral, são definidos três objetivos específicos: (1) avaliar a representatividade de um inventário de movimentos de vertente de evento, relativamente à atividade e distribuição dos movimentos de vertente na área de estudo; (2) avaliar a fiabilidade de uma mapa de suscetibilidade a movimentos de vertente baseado em inventários de evento; e (3) avaliar se um inventário de evento é apropriado para validar de forma independente um mapa de suscetibilidade a movimentos de vertente. Para dar resposta a estes objetivos, foram utilizados dois inventários de movimentos de vertente, de evento e independentes, baseados em condições críticas de precipitação contrastantes (um evento desencadeado por precipitação intensa e de curta duração e um segundo evento desencadeado por precipitação persistente e prolongada); e um inventário histórico de movimentos de vertente, independente dos anteriores. A avaliação da suscetibilidade a movimentos de vertente é explorada para diferentes tipos de movimentos de vertente na bacia do Rio Grande da Pipa, localizada na região norte de Lisboa, Portugal. Os principais resultados evidenciaram que: (i) diferentes condições críticas de precipitação podem desencadear movimentos de vertente do mesmo tipo (e.g., deslizamento superficial), embora estes possam variar em dimensão e ser espacialmente condicionados por diferentes fatores de

predisposição; (ii) os mapas de suscetibilidade a movimentos de vertente baseados em inventários de evento não são fiáveis na área de estudo, independentemente do mapa de inventário de movimentos de vertente de evento utilizado para o treino do modelo de suscetibilidade ou para a sua validação; e (iii) fontes complementares de incerteza resultam da utilização de inventários de movimentos de vertente, históricos e incompletos, para avaliar a suscetibilidade e de inventários de movimentos de vertente de evento não completamente independentes para a validação dos modelos de suscetibilidade. O presente estudo procurou contribuir para a compreensão regional dos padrões de suscetibilidade a movimentos de vertente, utilizando, para o efeito, inventários de movimentos de vertente desencadeados por diferentes condições críticas de precipitação, fornecendo informações relevantes para minimizar a exposição de pessoas e bens. Adicionalmente, os resultados obtidos também podem ser explorados para o desenvolvimento de sistemas regionais de alerta precoce de movimentos de vertente para eventos específicos de instabilidade de vertentes desencadeada por precipitação e melhorar regionalmente a preparação e resposta dos serviços de proteção civil.

Palavras-chave: movimentos de vertente; inventários de evento; eventos de precipitação intensa e de curta duração; eventos de precipitação persistente e prolongada; suscetibilidade.

Referências:

Oliveira, S.C., Zêzere, J.L., Garcia, R.A.C., Pereira, S., Vaz, T., Melo, R. (2024) Landslide susceptibility assessment using different rainfall event-based landslide inventories: advantages and limitations. *Natural Hazards*. https://doi.org/10.1007/s11069-024-06691-1

Incoherencias espaciales y temporales en los diagnósticos de los planes especiales de sequía (PES). Aplicación al caso de estudio del PES Guadalquivir

Vargas, Jesús[1*]; Sortino, Juan Francisco[1]; Paneque, Pilar[2]

[1]. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga; jvarmol@uma.es
[2]. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga; francis.sortino@uma.es
[3]. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide; ppansal@upo.es

* Autor correspondiente

Resumen: Los Planes Especiales de Alerta y Eventual Sequía (PES) son la herramienta fundamental para la gestión del riesgo de sequía en España. La naturaleza de estos planes radica en promover un cambio de paradigma en la gestión del riesgo hacia un enfoque preventivo, que permita hacer un seguimiento de la sequía a medida que el fenómeno avanza y aplicar medidas progresivas para minimizar los impactos (Paneque, 2015). En su diagnóstico, estos planes diferencian entre situaciones de sequía prolongada, cuando una disminución temporal de las precipitaciones reduce significativamente las aportaciones hídricas (independientemente de las demandas) y situaciones de escasez coyuntural, en las que una disminución temporal de los recursos disponibles puede poner en riesgo la atención de las demandas existentes para usos socioeconómicos. Para el seguimiento de ambas situaciones los PES utilizan unidades territoriales distintas: Unidades Territoriales de Sequía Prolongada (UTS) y Unidades Territoriales de Escasez Coyuntural (UTE), distintos indicadores (meteorológicos para las UTS y balances hídricos para las UTE) y distintos umbrales que activan medidas en los distintos escenarios (ausencia de sequía o sequía prolongada para las UTS y normalidad, prealerta, alerta y emergencia para las UTE). Sin embargo, a la vista de los informes de diagnóstico mensuales publicados por las administraciones competentes sobre las situaciones de sequía prolongada y escasez coyuntural, existe un debate fehaciente sobre la incoherencia espacial y temporal que aparece repetidamente en ellos (FNCA, 2023). El debate se cimenta en la continua aparición de situaciones de escasez (alerta o emergencia) a la vez que los indicadores de sequía prolongada muestran situaciones de normalidad. Para abordar este debate sobre una base empírica y basada en datos, se ha desarrollado una herramienta SIG que permite automatizar el análisis sobre la coherencia espacial y temporal entre las situaciones de sequía prolongada y escasez coyuntural y así evaluar el grado en el que las situaciones de escasez vienen determinadas por una situación de

sequía meteorológica. La metodología se ha testado para su validación en el caso de estudio de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. La fuente de información utilizada han sido los datos oficiales publicados por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico a través de los informes y mapas de seguimiento mensuales (MITERD, n.d) para un total de 60 meses (enero de 2019-diciembre de 2023). Los resultados muestran que el 69% de las unidades de análisis presentan situaciones de escasez coyuntural declaradas en alerta o emergencia en ausencia de sequía en más del 75% de los meses analizados. Los resultados aportan una base empírica sobre la incoherencia espacial y temporal del sistema de indicadores utilizado en el PES del Guadalquivir y constituyen la base para nuevas investigaciones que permitan corregir estas limitaciones.

Palabras clave: Planes de sequía; escasez coyuntural; sequía prolongada; indicadores.

Referencias:

FNCA (Fundación Nueva Cultura del Agua) (2023). Observaciones a la propuesta de Plan Especial de Sequías de las demarcaciones intercomunitarias españolas. Fundación Nueva Cultura del Agua. https://fnca.eu/biblioteca-del-agua/documentos/documentos/20230628Obs-PES.pdf

Paneque,P. (2015). Paneque, P (2015): Drought Management Strategies in Spain. Water, 7(12), 6689-6701. https://doi.org./10.3390/w7126655

MITERD (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) (n.d). Informes y mapas de seguimiento: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/informes-mapas-seguimiento.html

Irregularidades político-administrativas a partir da utilização de recursos financeiros do Fundo Amazônia para a reconstrução da BR-319 (Manaus – Porto Velho – Brasil)

Faial, Guilherme O. F. de A. V.*

[1] Universidade de Brasília (UnB); Brasil; guilhermevieirafaial@gmail.com

Resumo: A BR-319 é uma Rodovia Federal construída nos anos 70 (do século passado), pelo governo brasileiro que teve pleno funcionamento até ao ano de 1988, quando a partir da junção de fatores ambientais, políticos e econômicos tornou-se intrafegável (Faial & Steinberger, 2023). A partir das mudanças na legislação ambiental brasileira, é exigida para o andamento do processo de recuperação da estrada, uma série de medidas que devem ser cumpridas nas fases de Licença de Instalação (LI), entre elas, os Programas Ambientais (PA) que são elaborados a partir dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). O objetivo deste trabalho é analisar as irregularidades político-administrativas por meio da utilização de recursos oriundos do Fundo Amazônia para o processo de asfaltamento da rodovia por intermédio do Projeto de Lei (PL) 4.994/2023**.** A natureza da pesquisa é de cunho bibliográfico, documental, jurisprudencial e quali-quantitativo utilizando-se procedimentos metodológicos a partir do levantamento de fontes secundárias, inclusive em mídias digitais de comunicação. No decorrer da pesquisa, adotou-se o estudo de caso do PL 4.994/2023 e dos Programas Ambientais elaborados no EIA-RIMA (2008). No EIA/RIMA da BR-319 existem os PAs que são executados na fase de execução de obras, podendo se estender para a fase de Licença de Operação (LO), caso a rodovia esteja em funcionamento. São previstos 23 PAs, frente aos meios físicos, bióticos e socioeconômicos (UFAM, 2009). Quanto à magnitude dos impactos, esta é classificada como um grau de descaracterização do ambiente, dividindo-se em cinco subclassificações (localizada, pequena, média, grande e muito grande) e sua significância subdivide-se sequencialmente por cores: Verde – impacto pouco significativo; Azul – Impacto de média significância; Amarelo – Impacto significativo; Laranja – Impacto muito significativo e Vermelho – Impacto crítico (UFAM-b, 2009). Neste empreendimento são totalizados cerca de 103 impactos, nos três meios analisados que predominam nas classificações grande > muito grande, variando das cores

amarela a vermelha. Como forma de prevenção a todos os impactos na Floresta Amazônica, ocorre a criação do Fundo Amazônia em 2008, a partir do Decreto N° 6527/2008 que tem por objetivo a captação de doações para investimentos não reembolsáveis em atividades de prevenção, estímulo, conservação e uso sustentável das florestas na Amazônia. Decorre que 16 anos após a elaboração da criação deste fundo, o PL 4994/2023 prevê em seu art. 7°, que todas as doações recebidas pela União destinadas à realização de ações não reembolsáveis, podem ser utilizadas na repavimentação da BR-319, tornando o processo de licenciamento ambiental fracionado e a lei destinada a um empreendimento específico, o que é declarado como inconstitucional pela Superior Tribunal Federal (STF). O Fundo Amazônia foi congelado pelos países financiadores entre 2019-2022, devido ao não comprometimento do Brasil com o meio ambiente e a má administração dos recursos financeiros. Países como a Alemanha e a França exprimem a preocupação com a recuperação da BR-319, com base em estudos posteriores, entre eles, a previsão de cenários modelagem de desmatamento pela *Climate Policy Initiative*, os quais, apontaram um crescimento de 300 mil km² em toda a área de influência da BR-319, caso a rodovia seja novamente asfaltada.

Palavras-chave: BR-319; Fundo Amazônia; Rodovias.

Referências

Faial, G. O. F. de A. V & Steinberger, M (Abril, 23-26). *O descumprimento da Convenção N° 169 da Organização Internacional do Trabalho no Processo de Licenciamento Ambiental da Rodovia BR-319*. [Comunicação Oral]. 5° Seminário Internacional da América Latina e Caribe – SIALAT. Belém – PA, Brasil.

UFAM. (2009). *Estudo de Impacto Ambiental – EIA. Obras e Reconstrução da BR-319 – AM, no segmento entre os km 250 a 655,7.* Manaus, Brasil.

UFAM (2009). *Relatório de Impacto Ambiental – RIMA: Obras e Reconstrução da BR-319 – AM, no segmento entre os km 250 a 655,7*. Manaus, Brasil.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

O condicionamento estrutural na espacialização construtiva de Eiras

Amaral, Diogo[1]*; Silveira, Miguel[1]; Toste, Vasco[1]; Cordeiro, António[2]

[1] Universidade de Coimbra, Departamento de Geografia e Turismo, Coimbra, Portugal; diogovilasboasamaral2003@gmail.com

[2] Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares (CEIS20), Coimbra, Portugal;

*Autor correspondente

Resumo: Nos últimos anos, fruto da tendência de desenvolvimento da cidade de Coimbra, o vale de Eiras tem vindo a experienciar um aumento da sua área construída. Localizado no setor nordeste do município de Coimbra, desenvolve-se num setor de transição entre o Maciço Hespérico e a Orla Mesocenozóica Ocidental, introduzindo todo um conjunto de condicionantes estruturais ao planeamento e ordenamento do território. A presença de espaços construídos no leito de cheia, assim como nos seus próprios aluviões, tem vindo a contribuir para o aumento da suscetibilidade das populações a diferentes situações de risco, causando perda de bens e implicando a alocação de fundos municipais. A contínua pressão construtiva que se tem vindo a sentir na região, coloca sérias questões sobre os riscos inerentes à artificialização de espaços naturalmente alocados às variações do leito da ribeira de Eiras, intrinsecamente ligada às dinâmicas de precipitação da região. Através de uma cartografia de pormenor, que tem por base as dinâmicas mais recentes de ocupação do solo, a litologia existente, a fraturação ativa e os declives principais, foi possível identificar e individualizar os setores do território que constituem uma situação de suscetibilidade lítica e hidrológica, possibilitando uma análise da potencialidade de risco no todo do vale de Eiras. Após esta relação, procedeu-se à elaboração de um cartograma multissuscetibilidade associado a inundações e movimentos em massa, focado na distribuição das zonas artificializadas, quer com zonas habitacionais, quer com zonas comerciais e industriais. Por fim, estabeleceu-se uma relação entre a fragilidade estrutural associada às naturezas litológicas e morfológicas presentes e às dinâmicas principais de ocupação do solo. Esta cartografia de pormenor possibilitou evidenciar zonas com construção em situação de risco, assim como permitiu a identificação de zonas com maior suscetibilidade a uma situação multirrisco, podendo constituir um auxílio na aplicação do Plano Diretor Municipal do Município de Coimbra.

Palavras-chave: Suscetibilidade lítica; Risco de cheia; Ordenamento do Território; Coimbra

Referências:

Cordeiro, A. M. (2021). Morphological System and Urban Settlements. Coimbra (Portugal): A City from the Roman Times to the Present. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, *14*.

Cunha, L., Dimuccio, L. A., & Figueiredo, R. F. (2018). Analyse multi-aléas sur le territoire de la municipalité de Coimbra (centre-ouest du Portugal). L'omniprésence du climat et l'importance anthropique. *Geo-Eco-Trop*, *41.*

Cunha, L., Soares, A., Tavares, A., & Marques, J. (1999). O «Julgamento» geomorfológico de Coimbra—O testemunho dos depósitos quaternários. *Cadernos de Geografia*, N especial "Actas do I Colóquio de Geografia de Coimbra.

Lemos, L., & Quinta Ferreira, M. (2004). Escorregamento de terras na encosta da Av. Elísio de Moura em Coimbra. *Geotecnia*, *100*.

Tavares, A. (1999). *Condicionantes físicas ao planeamento—Análise da suscetibilidade no espaço do concelho de Coimbra*. Tese de doutoramento em Geologia, Universidade de Coimbra.

Os Planos Diretores Municipais como instrumentos de resiliência no contexto dos desafios climáticos

Rodrigues, Henrique[1]*; Bento Gonçalves, António[2] Nunes, Adélia[3]

[1] Instituto de Ciências Sociais da Univ. Minho; Campus de Gualtar - Braga; h_j_rodrigues@hotmail.com
[2] Instituto de Ciências Sociais da Univ. Minho; Campus de Gualtar - Braga; bento@geografia.uminho.pt
[3] Dep. de Geografia e Turismo, CEGOT, FLUC - Coimbra, adeliajnnunes@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: Os planos diretores municipais são os instrumentos de gestão territorial que mais podem contribuir para o aumento da resiliência, através da prevenção de riscos e da adaptação aos desafios das alterações climáticas, uma vez que é com base nestes que verdadeiramente se molda o território. "*A cidade contemporânea evoca a utilização de novas ferramentas tecnoambientais complexas, integradas e de políticas qualitativas de desenvolvimento urbano, em sinergia positiva. Respostas avançadas, proativas e reativas, que se movem num campo híbrido: por um lado, prevenção e mitigação de conflitos e situações de stress urbano-territorial, através da interligação de dados sistematizados; por outro, a programação de intervenções estratégicas, articuladas em sistemas interligados.*" (Gausa, 2021).

A frequência e a gravidade e/ou severidade com que determinados desastres relacionados com mudanças climáticas têm afetado o Planeta, colocam à sociedade e aos decisores políticos uma pressão e uma urgência em atingir a neutralidade carbónica, que é muito divergente entre o que é cientificamente necessário para atingir as emissões líquidas zero e o que é politicamente viável. Em Portugal, assiste-se ao desenvolvimento de estratégias e planos de adaptação às alterações climáticas, desconhecendo-se se resultam de preocupações ambientais ou são o mero exercício do cumprimento de diretivas Europeias, tendo em vista a obtenção de fundos comunitários.

No relatório Anual de 2023 do *World Economic Forum – Global Risks*, refere-se que "*o custo de vida dominará os riscos globais nos próximos dois anos enquanto o fracasso da ação climática dominará a próxima década*" (WEF, 2023).

As preocupações podem e devem ser globais, mas as respostas têm de se adequar e adaptar às várias realidades territoriais, valorizando o património natural e os seus recursos, preservando a biodiversidade, criando um ambiente com baixo nível de carbono e com o foco na eficiência energética, nas energias renováveis e similares. Os esforços para a mitigação e adaptação são um trapézio arriscado pois não se sabe até onde resiste ou quando colapsa o Planeta. A ação coletiva e a

evolução tecnológica podem ser uma parte da solução para evitar um esgotamento dos recursos naturais.

O planeamento do território deve refletir e materializar as preocupações ambientais e incorporar o conhecimento produzido pela rede digital instalada no território e estudada/trabalhada pela academia, antecipando potenciais riscos, monitorizando e avaliando todos os fenómenos extremos, testando e avaliando a resiliência territorial.

Os planos diretores municipais podem ser, por isso, instrumentos poderosos no contributo da construção de comunidades mais resilientes caso os territórios estejam classificados, em função dos níveis de perigosidade para cada um dos riscos que os impactam. Parece fundamental que os PDMs incorporem estratégias de resiliência climática, considerando todas as vulnerabilidades do território.

Palavras-chave: resiliência urbana; mudanças climáticas; planeamento urbano;

Referências:

Forum, W. E. (2023). Global Risks Report 2023. Geneva: World Economic Forum.

Gausa, M. (2021). Resiligence: Intelligent Cities / Resilient Landscapes. Genova: Universitá di Genova.

Planeamento municipal e conflitos territoriais insuperáveis: análise de casos de estudo de injustiça espacial

Ramalhete, Filipa[1]*; Arvela, André Samora[2]; Santos, Teresa[2]

[1] CIEBA - Centro de Investigação em Belas Artes; CEACT/UAL – Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa; CICS.Nova - Centro Interdisciplinar em Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa; Lisboa; framalhete@autonoma.pt
[2] Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura (ISTAR) do Instituto Universitário de Lisboa (IUL-Iscte); Lisboa; anesamora@gmail.com
[3] CICS.Nova - Centro Interdisciplinar em Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa; Lisboa; teresasantos@fcsh.unl.pt

*Autor correspondente

Resumo: A primeira geração de Planos Diretores Municipais (PDM) em Portugal, desenvolvida sobretudo na década de 90 do século XX, deparou-se com a existência de conflitos de base territorial que se revelaram de resolução difícil, ou mesmo impossível, dada a incapacidade de oferecer soluções adequadas à diversidade de situações de génese ilegal ou informal. Estas situações decorreram da ocupação para primeira ou segunda habitação de áreas públicas e privadas sem aptidão para urbanização (declives acentuados, leitos de cheia, domínio público marítimo, Reserva Ecológica Nacional). Embora, em alguns casos, fossem territórios possíveis de reconverter e enquadrar nos instrumentos de gestão do território (como foi o caso de grande parte das Áreas Urbanas de Génese Ilegal, regidas por legislação específica), em muitas situações estes instrumentos não tiveram capacidade de resposta. Acentuaram-se, assim, situações de injustiça espacial caracterizadas pela perpetuação destes conflitos, tornando-os insuperáveis no tempo de vigência dos planos.

A segunda geração de PDM, já no século XXI, é herdeira de situações para as quais não foram encontradas soluções, em especial nas áreas de forte pressão urbanística. É o caso da Área Metropolitana de Lisboa (AML) e do Algarve – onde à carência de habitação para a população local se junta a ocupação turística e de segunda habitação. Neste trabalho são analisados dois casos de estudo, um na AML (Cova do Vapor, em Almada) e outros no Algarve (Ilha de Faro). Ambos configuram situações de conflitos insuperáveis, para os quais urge entender as limitações do

planeamento, de forma a ensaiar propostas que possam, sem comprometer o cumprimento da legislação e o bom ordenamento do território, ser capazes de soluções mais justas.

Palavras-chave: planeamento municipal, conflitos territoriais, justiça espacial, PDM

Referências

Fainstein, S. (2009) Spatial Justice and Planning. *Justice spatiale* | Spatial Justice. 1. September. Retrieved from: http://www.jssj.org

Gervais-Lambony, P., & Dufaux, F. (2009). Justice… spatiale! *Annales de Géographie*, 665-666: 3-15.

Pereira, M., & Ramalhete, F. (2017). Planeamento e conflitos territoriais: uma leitura na ótica da (in)justiça espacial. *Finisterra,* 52(104). https://doi.org/10.18055/Finis6972

Soja, E. W. (2010). *Seeking spatial justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Young, I. M. (2000). *Inclusion and Democracy*. Oxford: Oxford University Press.

Planear a evacuação em cenário de incêndio florestal nas interfaces urbano-florestais do Centro de Portugal

Nunes, Adélia [1,2]*, Pinto, Carlos D.[1], Figueiredo, Albano[1,2], Lourenço, Luciano[1,2]

[1] Departmento de Geografia e Turismo, NICIF, Universidade de Coimbra, Coimbra Portugal;
[2] CEGOT –Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Coimbra, Portugal

*Autor correspondente

Resumo: Nas últimas décadas, os incêndios florestais tornaram-se uma catástrofe recorrente, ameaçando pessoas e bens, especialmente nas áreas de interface urbano-florestal (IUF). Estas comunidades, próximas de áreas silvestres, estão cada vez mais ameaçadas e, em caso de incêndio, são frequentemente evacuadas para salvar as suas vidas. Em Portugal, em 2017, o episódio de Pedrogão foi um dos mais trágicos do país. Rodrigues et al. (2022), a propósito deste incêndio, afirmam que 65% das mortes estão associadas à saída do local (fuga/evacuação), que ocorreram sem ordem ou informação das autoridades. Por conseguinte, torna-se necessário compreender a capacidade que as comunidades têm para enfrentar e lidar com condições adversas (Gwynne et al., 2022), sendo, em muitos ocasiões, o exercício de evacuação uma resposta pouco adequada, sobretudo em áreas de fraca acessibilidade ou em contextos biofísicos que desencadeiem o movimento rápido das chamas (Covas et al., 2009). Uma evacuação é, muitas vezes, um evento imediato ou quase imediato e os resultados bem-sucedidos dependem de um planeamento prévio cuidadoso, de uma correta gestão e ordenamento do território, de uma boa avaliação dos riscos, entre outros fatores.

O presente estudo pretende avaliar o nível de perigosidade e vulnerabilidade a incêndios florestais, combinando variáveis biofísicas e sociodemográficas para apoiar a decisão de evacuar, ou não, em dois concelhos de Portugal (Lousã e Sertã), localizados na Cordilheira Central, frequentemente afetados por incêndios florestais. Além disso, foram modelados os tempos de evacuação em dois contextos: (i) a pé para os abrigos mais próximos; (ii) e de carro para refúgios de maior dimensão. Por último, o risco de incêndio foi correlacionado com os tempos de deslocação, no intuito de identificar as IUF prioritárias em termos de evacuação. Os resultados obtidos mostram que municípios estudados apresentam um elevado risco de incêndio (mais de 70% da área) e bolsas de população muito vulnerável e dispersas no território, em particular no município da Sertã. No concelho da Lousã, cerca de 70% das IUF estão a mais de 20 minutos a pé do refúgio ou abrigo mais próximo, enquanto na Sertã esse valor é ligeiramente inferior, com cerca de 66,6%. A intersecção do

risco de incêndio com o tempo de deslocação até aos abrigos mais próximos permitiu identificar 20% das IUF da Sertã e 3,4% das da Lousã como áreas prioritárias à evacuação, por se encontrarem altamente expostas ao risco de incêndio e por terem um tempo de deslocação, a pé, até ao abrigo mais próximo superior a 15 minutos. Estes resultados podem ajudar na conceção de um planeamento eficaz antes do incêndio, com base em estratégias de gestão de combustível ou na gestão de uma evacuação mais eficaz e segura.

Palavras-chave: "Incêndios florestais"; "Interface urbano-florestal"; "evacuação"; "Portugal Central"

Referências:

Covas, T.; Drews F. A.; Siebeneck, L. K.; Musters, A. (2009). Protective Actions in Wildfires: Evacuate or Shelter-in-Place? *Natural Hazards Review*, 10(4), https://doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2009)10:4(151)

Gwynne, S. M., Spearpoint, M., Templeton, A., Arnott, M., Nash, C., Ramsden, M. (2022). Assessing the impact of changes to guidance on evacuation from fire in multi-occupancy high-rise residential buildings. Fire and Evacuation Modeling Technical Conference (FEMTC), Brno, Czechia.

Rodrigues, A.; Santiago, A.; Laím, L.; Viegas, D. X.; Zêzere, J. L. Rural Fires (2022). Causes of Human Losses in the 2017 Fires in Portugal. *Applied Sciences*, 12(24), https://doi.org/10.3390/app122412561

Políticas públicas e ordenamento territorial enquanto recurso para a sociedade no combate às mudanças climáticas

Machado, Fabiana Oliveira[1]*; Franca,Rafael Rodrigues da[2]

[1]Universidade de Brasília; Brasília, fabianarex@gmail.com
[2]Universidade de Brasília, Brasília, rrfranca@unb.br

*Autor correspondente

Resumo: As mudanças climáticas estão causando perigosas e extremas rupturas no meio ambiente e afetando as vidas de bilhões de pessoas em todo o mundo. Atualmente já é possível verificar vários esforços da sociedade como um todo, seja política, governamental, sociedade civil e empresários para tentar mitigar emissões, adaptar territórios e aprimorar o gerenciamento do risco climático com ações de prevenção. Existem várias frentes de atuação para lidar com as questões ambientais. Mas, independentemente da frente, a participação governamental é essencial. No caso do Brasil, ABRUCIO (2005) destaca que ao contrário do Governo Federal Brasileiro, nos últimos 20 anos aumentou e aperfeiçoou notavelmente a sua capacidade governativa, as unidades federativas brasileiras não o fizeram e, na maioria, têm baixa capacidade de atuar na coordenação federativa das políticas públicas. Assim, faltam mecanismos eficazes de coordenação e cooperação entre entes federativos brasileiros, ou seja, entre o governo federal, os estados e municípios brasileiros. Um órgão que está presente em todos as unidades da federação do Brasil é a Defesa Civil que tem como objetivo coordenar conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar os desastres naturais. A Defesa Civil trabalha desenvolvendo ações destinadas à prevenção, a mitigação dos efeitos e resposta aos desastres, bem como para reconstrução da área atingida por esses. Todos os desastres que vêm ocorrendo recentemente no Brasil, evidenciam que o país não possui uma cultura de prevenção e enfrentamento das consequências dos desastres naturais. Levantamento da Confederação Nacional dos Municípios revela que 5,8 milhões de brasileiros foram diretamente afetados pelo impacto das chuvas e das secas em 2023, incluindo casos de perda de vidas, desalojamentos e perdas econômicas significativas. Ao (não) elaborarem políticas públicas, os políticos se não o fizerem corretamente podem está apenas adiando os problemas em vez de resolvê-los, e alguns casos até

mesmo a ampliá-los. O resultado muitas vezes é o atingimento de um ponto de não retorno, ou seja, as mudanças podem se tornar irreversíveis, demandando uma maior utilização de recursos financeiros, além, dos possíveis transtornos causados à comunidade. Segundo Gleick (2000), muitas vezes os políticos adiam a elaboração das políticas públicas ou a fazem por incompleto alegando alto custo, mas, a realidade é que o custo do adiamento é muito mais alto. Nesse sentido, o objetivo desse artigo é compreender o papel da variável climática para o planejamento de políticas públicas das unidades da federação brasileira e suas respectivas capitais. A pesquisa irá se apoiar em pesquisas acadêmicas sobre desastres e relatórios governamentais, que constituem o eixo analítico da pesquisa. O estudo também consultará Leis, Programas, entre outras fontes e sistemas de informação acerca do tema. Além do levantamento bibliográfico, haverá utilização do Geoprocessamento para a representação dos municípios afetados por desastres naturais e localidades que possuem estudos prévios aos desastres em mapas. Observa-se que em vários casos pode ser verificado que ocorreram alguns alertas anos antes, sejam com pesquisas, relatórios e /ou similares.

Palavras-chave: Eventos Extremos; Mudanças Climáticas; Ordenamento Territorial; Políticas Públicas

Referências

Abrucio, F. L. (2005). A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. Revista de Sociologia E Política, 24, 41–67.https://doi.org/10.1590/s0104-44782005000100005.

Gleick, P. (2020, September 11). The future has arrived. These explosive fires are our climate change wakeup call. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/environment/2020/sep/11/the-future-has-arrived-these-explosive-fires-are-our-climate-change-wakeup-call.

Resende, L. (n.d.). 5,8 milhões de brasileiros foram afetados pelas chuvas e secas em 2023. CNN Brasil. Retrieved May 20, 2024, from https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/58-milhoes-de-brasileiros-foram-afetados-pelas-chuvas-e-secas-em-2023/#:~:text=2023%20%7C%20CNN%20Brasil.

Silva, E. M. da, Sousa, A. G. de, Alves, J. M. B., & Silva, L. L. da. (2023). Ensino de Climatologia como Formação Cidadã no Colégio Militar de Fortaleza/CE: Estudo de Caso com os conceitos de Radiação Solar Atmosférica. *Revista Brasileira de Meteorologia*, *38*. https://doi.org/10.1590/0102-77863810009.

Representações cartográficas da zona costeira do estado do Maranhão como instrumento de planejamento e gestão do território

Pérez Machado, Reinaldo Paul.[1]*; Feitosa, Antonio Cordeiro[2]; Souza, Ulisses Denache Vieira[3]
[1] Departamento de Geografia-DG/USP; Brasil; rpmgis@usp.br
[2] Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais NEPA/UFMA; Brasil; acfeitos@gmail.com.
[3] Colégio Universitário – COLUN/UFMA ulisses.denache@ufma.br

*Autor correspondente

Resumo: A zona costeira do estado do Maranhão - Brasil desempenha papel de grande relevância nos processos históricos de planejamento e de gestão do território, por ser o espaço através do qual se realizam atividades de produção de riquezas, no âmbito da interface continente-oceano, e de circulação de produtos industriais e bens de consumo exportados do Maranhão e do centro-norte do Brasil e importados de países de todos os continentes. Neste estudo abordam-se as representações cartográficas da costa maranhense como instrumentos de planejamento, gestão e ordenamento do território. A metodologia contemplou a análise dos mapeamentos realizados desde a fase pré-colonial, por conterem registros de informações fornecidas pelos primeiros navegadores, que serviram de base para configurar a faixa costeira do território de domínio português em um ambiente ainda desconhecido, com grande potencial de produção de recursos naturais, mas repleto de riscos à navegação costeira devidos à intensa dinâmica dos agentes naturais. Ao longo do período colonial, a condição estratégica da costa maranhense não sofreu solução de continuidade pois a capitania do Maranhão representava a única possibilidade de acesso dos portugueses às riquezas da Amazônia, o que tornou possível a ampliação do domínio lusitano no norte da América do Sul e a ampliação do território brasileiro, notadamente no período da união das coroas ibéricas. Neste período, os processos de conquista e ocupação do território para viabilizar os interesses da coroa portuguesa mediante a produção e o fornecimento de cana-de-açúcar, algodão e arroz, ensejaram o surgimento de importantes portos nas principais cidades situadas ao longo da costa, os quais contribuíam para atender a demanda por transporte para abastecer a praça de São Luís. Durante o período Imperial, as atividades de circulação de produtos através da navegação consolidaram a importância de cidade de São Luís, como entreposto de apoio aos navios que trafegavam entre os portos do Sudeste e do Norte do Brasil, o que passou a exigir grandes investimentos em representação cartográfica da baía de São Marcos e em infraestrutura portuária, conferindo maior importância à região do Golfão

Maranhense, fato que repercutiu na atualidade com a construção e modernização do complexo portuário de São Luís, em que se situam os portos do Itaqui e da Ponta da Madeira, destacados entre os mais importantes portos brasileiros. Na atualidade, a costa maranhense vem ganhando destaque nas representações cartográficas para os estudos de zoneamento com diferentes propósitos como o Zoneamento Ecológico-Econômico, do potencial pesqueiro, do potencial turístico e de unidades de conservação, figurando também em mapeamentos realizados em nível estadual e nacional por demanda dos órgãos de planejamento e gestão do território. Em face das perspectivas de desenvolvimento e da posição estratégica do estado do Maranhão no cenário global das relações de circulação de bens serviços, conclui-se que devem ser ampliados os estudos e elaboradas representações cartográficas, em escala de detalhe, para o conhecimento atualizado da área do Golfão Maranhense e de seu entorno continental e oceânico.

Palavras-chave: Costa Norte; cartografia histórica; litoral do Maranhão.

Referências:

Albernaz, I., Teixeira, J. (1629). Pequeno atlas do Maranhão e Grão-Pará´. In: Maranhão Taboa Primeira. 1 carta ms. Em 3 seções, desenho a tinta, 47,3 x 59,7. fl. 1602-1649. 1629. Fundação Biblioteca Nacional, Brasil. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_cartografia/cart555828/cart555828.htm.

Almeida, R. A. (2001). Cartography and indigenous populations: a case study with Brazilian Indians from the Amazon region. 20th International Cartographic Conference–ICA. Anais, Beijing, China. Disponível em: https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2001/icc2001/file/f03020.doc.

Pérez Machado, R.P.; Vieira Souza, U.D. (2019). Chapter 20 - The potential of Cybercartography in Brazil: 'A Cybercartographic Atlas for Lençóis Maranhenses National Park, state of Maranhão, Brazil', Editor(s): D.R. Fraser Taylor, Erik Anonby, Kumiko Murasugi, Modern Cartography Series, Academic Press, Volume 7, Pages 349-366. Disponível em: https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64193-9.00020-8.

Sobreposição de interesses na governança dos recursos hídricos: o caso da Baía do Iguape, Bahia, Brasil

Bandeira, Fábio Pedro Souza de Ferreira[1]*; West Soares, Sthefanny L.[2]

[1] Universidade Estadual de Feira de Santana;Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil; fpbandeira@gmail.com
[2] Universidade Estadual de Feira de Santana;Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil; sthewest94@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A expressão unidade de conservação, no Brasil, é atribuída, por lei, a áreas que têm como propósito preservar amostras representativas de ecossistemas naturais e trazer benefícios à sociedade. Dentre os modelos de unidades de conservação, as reservas extrativistas são instituídas a partir do reconhecimento da dimensão política e estratégica das populações tradicionais locais. Juridicamente, a criação de uma reserva extrativista implica a criação de um modelo de planejamento e de gestão participativa, com uma participação majoritária dos(as) extrativistas para garantir a manutenção da biodiversidade local e das suas condições de permanência (Cerqueira et al., 2020). O objetivo deste artigo é analisar as nuances que envolvem o processo de gestão participativa dos recursos hídricos da Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, Bahia, Brasil, território onde o principal sustentáculo das comunidades tradicionais é a pesca artesanal, uma herança cultural que identifica os indivíduos e regula os modos de vida. Para tanto, o presente trabalho analisou o processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo, empreendimento de grande impacto ambiental localizado à montante da unidade de conservação, destacando marcos regulatórios e momentos históricos como elementos constitutivos dos conflitos ambientais na Baía do Iguape. O texto escrutina especificamente a relação do empreendedor com os órgãos ambientais responsáveis pela fiscalização, apontando falhas do empreendimento que acarretam riscos para a manutenção do ecossistema da Baía do Iguape. Foi realizada análise documental em legislações que versam sobre áreas protegidas, com foco na Bahia e Baía do Iguape, e em artigos, periódicos, livros e demais publicações científicas (Trindade & Scheibe, 2019; Souza et al., 2020). Ademais, realizou-se coleta de dados em campo através de entrevistas semi-estruturadas com pescadores(as) e marisqueiras de uma comunidade inserida da reserva, e oficina de mapeamento de riscos e impactos

socioambientais, para compreender se as comunidades extrativistas percebem alterações espaciais e se têm suas demandas incorporadas nos espaços deliberativos responsáveis pela gestão dos recursos naturais da reserva. Como conclusões, os resultados apontam que aspectos discursivos e institucionais naturalizam a apropriação desigual do território, base material da vida das comunidades pesqueiras. Sendo relevante salientar que, as comunidades locais percebem mudanças na qualidade ambiental do espaço e não se sentem incluídas na gestão da reserva, ou seja, a percepção e conhecimentos tradicionais dos(as) pescadores(as) e das marisqueiras não são considerados nos processos decisórios do modelo atual de gestão adotado na unidade de conservação, um desafio enfrentado pela maioria das comunidades no Brasil (Cerqueira et al., 2020) e na América Latina (Castro et al., 2017).

Palavras-chave: "Governança"; "Recursos hídricos"; "Pesca artesanal"; "Reserva extrativista"; "Conflito ambiental".

Referências:

Castro, J. E.; Silva, J. I. A. O.; Cunha, L. H. (2017). *Os desafios do paradigma da cidadania hídrica na América Latina*: conflitos, estado e democracia. *Revista Prim@ Facie*, 16 (32), 259-297.

Cerqueira, L. S.; Fadul, E. M. C.; Spinola, C. A.(2020). Descentralização da governança das águas no Estado da Bahia: afinal, do que estamos falando?. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25 (82) 1-22.

Souza, C. M. M.; Mantovaleni, O.; Rosa, C. C.; Aguiar, P. D. (2020). Gestão das águas e governança: panorama da produção científica brasileira de 1999 a 2019. Redes. *Revista do Desenvolvimento Regional*, 25 (3) 1144-1163.

Trindade, L. L; Scheibe, L. F. (2019). Gestão das águas: Causas das limitações na atuação dos comitês de bacias hidrográficas brasileiros. *Ambiente & Sociedade*, 22, 3-20.

Uma problemática para a Geografia: Meio Ambiente

Passos, Messias Modesto dos[1]*; Gonçalves, Diogo Laércio[2]

[1] Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista; Presidente Prudente, São Paulo, Brasil; e-mail: mmpassos86@gmail.com
[2] Departamento de Geografia e Planejamento, Faculdade de Ciências, Tecnologia e Educação, Universidade Estadual Paulista; Ourinhos, São Paulo, Brasil; e-mail diogo.goncalves@unesp.br

*Autor correspondente

Resumo: Qual é o objeto da Geografia? Se não sabemos, a Geografia não tem futuro. Hoje se estuda a prostituição e inúmeros temas (ou problemáticas?) sem sequer utilizar-se os conceitos, as teorias, a metodologia, próprias da Geografia. Então, o que estamos fazendo: antropologia, sociologia...? Uma Geografia que se diz una, mas que é exercida de forma bifurcada: Geografia Física X Geografia Humana. É preciso criar as passarelas para ir e vir: das teorias às tecnologias, do social ao ambiental. A Geografia aderiu ao conceito de Ecossistema, sem questionar o sentido epistemológico do conceito e de suas pertinências (ou não pertinências) em relação à Geografia. A ecologização das ciências contemporâneas e a eclosão da questão ambiental levaram o geográfico ao cotidiano da mídia, às políticas de ordenamento territorial e ao dia a dia das pessoas. Esse geográfico está explícito na espetacularização do meio ambiente, quer seja através das imagens de catástrofes, de cenários paisagísticos; mas, também, na necessidade de se considerar as potencialidades de determinados territórios em termos de recursos naturais: água, solo, biodiversidade, geodiversidade, etc. A partir da ECO-92, o Meio Ambiente passa a ser considerado como uma questão de sociedade. Surgem novas estratégias/concepções mundiais para o enfrentamento da problemática agravadas pelas crises climáticas. A visão de ecologia restrita deixa de levar em conta a problemática socioeconômica e, notadamente, todo um processo de exclusão das populações mais desprovidas. A Natureza não é somente um recurso. É preciso diagnosticar e prognosticar como ela funciona por si mesma. A natureza são recursos quantitativos e qualitativos. É preciso entender a estrutura, o funcionamento e a história da natureza. Esse conjunto precisa, para compreendê-lo, uma metodologia global. É preciso que os geógrafos superem sua reticência diante das tecnocracias e das místicas do meio ambiente e contribuam para exorcizá-las. A Geografia é hoje reconhecida como "a ciência social dos territórios". A compreensão geográfica do meio ambiente deve se manifestar essencialmente nessa perspectiva. "Territorializar" o meio ambiente é, ao mesmo tempo, enraizá-lo no território dos homens e na longa história das sociedades..., fornecendo os meios conceituais e metodológicos de

fazer avançar o conhecimento ambiental nesse campo.Definir o meio ambiente territorial de um grupo social consiste primeiramente em reunir uma informação díspar proveniente de fontes e de disciplinas diversas. É preciso encontrar um princípio de ordem, depois de generalização, que permita apreender a estrutura e o funcionamento deste sistema territorial. A interdisciplinaridade, o globalismo, o ambientalismo e a análise dialética da natureza e da sociedade não puderam se desenvolver senão num ambiente científico dominado pelo espírito de sistema. Era o fim de uma longa tradição de setorização da pesquisa, ao curso da qual, os elementos, isolados de um sistema de referência, conheceram longas derivas. A recentragem em torno dos conceitos de *estrutura* e de *sistema,* e do princípio de *auto-organização*, relançou a Ecologia em torno do conceito renovado de ecossistema e, a Geografia Física, em torno do conceito de geossistema. Ambos são conceitos unívocos: o ecossistema é biocêntrico e o geossistema é naturalista. De onde a necessidade de não se analisar o meio ambiente no quadro estrito de um único conceito. Bertrand (2002) explicita, de forma bastante didática, o sistema metodológico – para se diagnosticar-prognosticar o Meio Ambiente: um sistema complexo e com diversidades - fundado sobre estes três conceitos espaço-temporais: O geossistema, representa o espaço-tempo da natureza antropizada. É a "fonte" (Source). O território, fundado sobre a apropriação e o "limitar/cercar", representa o espaço-tempo das sociedades, aquele da organização política, jurídica, administrativa e aquela da exploração econômica. É o "recurso" (Ressource) no tempo curto e instável do mercado. A paisagem, representa o espaço-tempo da cultura, da arte, da estética, do simbólico e do místico. Ela é o Ressourcement de tempo longo, patrimonial e identitário. O tratamento geográfico do meio ambiente ainda apresenta uma série de lacunas, que devem ser preenchidas e superadas. Uma destas lacunas diz respeito à necessidade de se trabalhar com o meio ambiente tendo-se como princípio considerar os cenários prospectivos; afinal, "não podemos trabalhá-lo sem pensar no futuro, imediato ou distante. qual o futuro do passado? qual o futuro do presente? qual o futuro... do incerto futuro...?

Palavras-chave: Meio Ambiente; Geografia; Geossistema; Território; Paisagem.

Referências:

Bertrand, C. & Bertrand, G. (2002). *Une géographie traversière*. L´environnement à travers territoires et temporalités. Paris : Éditions Arguments

Bertrand, C. & Bertrand, G. (2009). *Uma Geografia transversal e de travessias*: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades. Tradução Messias Modesto dos Passos. Maringá (Brasil) Ed. Massoni.

Passos, M. M. dos (2003). *Biogeografia e Paisagem.* Presidente Prudente, 2ª edição.

Passos, M. M. dos (2006). *A raia divisória São Paulo – Paraná – Mato Grosso do Sul:* Geossistema, Paisagem e Eco-história. Maringá: EDUEM.

Rennó F. (2009). *Le Sertão Mineiro:* um territoire à la recherche de ses paysages et de ses identités. Université de Toulouse: Tese de Doutorado.

Una taxonomía para valorar propuestas de gestión del agua urbana, en condiciones de sequía

Poch, Manel[1*]; Saurí, David[2]

[1] lequia, Institute of the Environment, Universitat de Girona, Spain, manuel.poch@udg.edu

[2] Department of Geography, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain, david.sauri@uab.cat

*Autor correspondiente

Resumen: La grave sequía que estos últimos años sufren algunas áreas de la Península Ibérica, como las Cuencas Internas de Cataluña o Andalucía Oriental está cuestionando de nuevo algunos de los paradigmas tradicionales de la gestión del agua en estas áreas. Frente a esta problemática, se han ido proponiendo diferentes intentos de solución: algunos basados en la gestión de la oferta, incorporando nuevas alternativas, especialmente la desalinización y también el denominado uso potable indirecto de las aguas depuradas; otros basados en la gestión de la demanda, con fuertes campañas de concienciación sobre ahorro en el consumo y muy especialmente restricciones en el uso del recurso para ciertas actividades. Sin embargo, la complejidad del problema nos tendría que llevar a reconocer que muchas de estas son soluciones parciales, que además pueden tener importantes efectos colaterales y que se proponen pensando en el corto plazo. Además, como es bien sabido, cualquier propuesta de solución puede generar impactos económicos, sociales y ambientales que en la medida de lo posible deben anticiparse y gestionase de manera justa y eficiente. En este contexto, la comunicación presenta una taxonomía de diferentes propuestas de gestión del agua en los ámbitos de la oferta y la demanda, centrándose en el ámbito urbano. A partir de esta taxonomía, el trabajo intenta establecer y valorar los resultados de su aplicación y cómo han ido evolucionando estos resultados en función de las características de cada fase de la sequía. Simultáneamente, para cada alternativa, se realiza un balance de sus posibilidades, limitaciones e implicaciones en cada una de las dimensiones que configuran la sostenibilidad. Ello puede permitir establecer un sistema de ayuda a la decisión que, en función de las condiciones de cada área, pueda ofrecer diferentes conjuntos de alternativas, valorando sus prestaciones de forma multicriterio. El ejemplo seleccionado para desarrollar esta taxonomía y examinar su posible aplicabilidad es el de las Cuencas Internas de Cataluña actualmente bajo condiciones de sequía extrema. Disponer de este tipo de herramienta puede permitir contemplar de forma más amplia el conjunto de medidas a utilizar en diferentes ámbitos y valorar sus impactos más allá de análisis inmediatos de causa-efecto.

Palabras clave: gestión sequia; alternativas; valoraciones.

Referencias:

Garrido-Baserba, M.; Barnosell, I.; Molinos-Senante, M.; Sedlak, D. L.; Rabaey, K.; Schraa, O.; Verdaguer, M.; Rosso, D.; Poch, M. (2022). The third route: A techno-economic evaluation of extreme water and wastewater decentralization. *Water Research*, Volume 21830, June, Article number 118408

Poch, M; Aldao, C; Godo-Pla, L; Monclús, H; Popartan, A; Comas, J; Cermerón-Romero, M; Puig, S. ; Molinos-Senante, M. (2023). Increasing resilience through nudges in the urban water cycle: An integrative conceptual framework to support policy decision-making. *Chemosphere*, 317, 137850

Saurí D., Ricart S., Berizzi, C. & Terlicher, G. N. (2022). The Social, Political, and Environmental Dimensions in Designing Urban Public Space from a Water Management Perspective: Testing European Experiences. *Land*, 11(9), 1575.

Unidades de Geocomplexos na Raia Divisória São Paulo-Paraná-Mato Grosso do Sul, Brasil: uma proposta de mapeamento sob a perspectiva teórica-metodológica do Sistema GTP (Geossistema-Território-Paisagem)

Gonçalves, Diogo Laércio[1]*; Passos, Messias Modesto dos[2];

[1] Departamento de Geografia e Planejamento, Faculdade de Ciências, Tecnologia e Educação, Universidade Estadual Paulista; Ourinhos, São Paulo, Brasil; e-mail diogo.goncalves@unesp.br
[2] Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista; Presidente Prudente, São Paulo, Brasil; e-mail: mmpassos86@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: As interrelações e interdependências estabelecidas entre os elementos de ordem natural, sejam eles de origem biótica (vegetação e fauna) como abiótica (clima, água solo e relevo), além das relações sociais materializadas no espaço a partir dos tipos de uso e cobertura da terra, traçam os cenários que compõem as paisagens e suas peculiaridades. Destarte, entender a paisagem enquanto um organismo em constante mutação é compreendê-la como a materialização da relação sociedade-natureza dentro do espaço geográfico. Sem embargo, ao cartografar as unidades de paisagens levamos em consideração estas nuances entre os elementos de ordem natural e antrópica cartografando-as em unidades relativamente homogêneas. Vários autores ao longo da literatura geográfica têm trabalhado diretamente com a taxonomia das paisagens, dentre os quais podemos citar: o trabalho de neerlandês Zonneveld (1989); Hartshorne (1939) nos Estados Unidos; Sochava (1978) e Isachenko (1973) na extinta União Soviética. Na Geografia Francesa, o trabalho dos geógrafos Cailleux e Tricart (1965) e Bertrand (1968). Bertrand (1991), por sua vez, retomou a análise do conceito de geossistema dentro da proposta da análise da paisagem pautada na Geografia Física global, propondo a criação de um sistema tripolar que basicamente conduziria a um estudo integrado do espaço geográfico na interface sociedade-natureza, ampliando a análise geossistêmica pautada na tríade Potencial Ecológico + Exploração Biológica + Ação Antrópica, apresentando assim, o modelo teórico GTP (Geossistema-Território-Paisagem), onde o Geossistema seria a fonte (*Source*) responsável pela entrada naturalista, o Território enquanto recurso (*Ressource*), conceito notadamente socioeconômico e a Paisagem enquanto identidade/representação (*Ressourcement*),

entrada sociocultural fruto da interrelação entre sociedade-natureza. Tendo em vista a revisão de literatura e das diferentes formas de mapeamento da paisagem, lançamos como proposta, sob a perspectiva teórico-metodológica de Bertrand baseada no modelo tripolar Geossistema + Território + Paisagem, uma taxonomia que leve em consideração as características relativamente homogêneas que compõem cada unidade geossistêmica, as quais denominaremos por *unidades de geocomplexos* existentes na Raia Divisória São Paulo-Paraná-Mato Grosso do Sul. Este processo parte de uma adaptação da metodologia utilizada por Salinas & Ramón (2013) e corroborada por Gonçalves (2020) de uma delimitação semiautomatizada das unidades da paisagem, a partir do cruzamento de tabelas (*tabla cruzada*). Desta forma, as informações cartográficas de cada componente do geossistema é cruzada com o componente seguinte, até chegar em um modelo final. O cruzamento de tabelas é feito no ArcGIS 10.2 utilizando a ferramenta *tabulate área,* inserindo as informações de cada *shapefile* (camada vetorial) a ser cruzada. A ordem dos cruzamentos é iniciada com as informações do potencial ecológico (formas de relevo, hidrografia, substrato geológico e clima). Para o mapa de exploração biológica, cruzou-se as informações de solos e vegetação. Os dados de uso e cobertura da terra atual compuseram a entrada Ação Antrópica que, cruzados com os demais, gerou o mapa de unidades de geocomplexos na escala 1:250.000. O resultado é um mapeamento síntese que congrega os componentes geográficos da paisagem e as formas de ocupação do território pelo uso da terra, podendo ser utilizado para o planejamento ambiental/ordenamento territorial da área de estudo.

Palavras-chave: Geossistema; Território; Paisagem; Cartografia Geográfica; Cartografia de Síntese.

Referências:

Bertrand, C. & Bertrand, G. (2009). *Uma Geografia transversal e de travessias:* o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades. Tradução Messias Modesto dos Passos. Maringá (Brasil) Ed. Massoni.

Bolos i Capdevila, M. de et al. (1992). *Manual de Ciência del Paisaje*: teoria, métodos y aplicaciones. Barcelona: Masson.

Gonçalves, D. L. (2020). *Políticas Ambientais na Raia Divisória SP-PR-MS:* estudo das áreas potenciais para a criação de corredores ecológicos. Tese de Doutoramento em Geografia Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente-SP

Salinas, E. & Ramón, A. (2013). Propuesta metodológica de la delimitacion semi automatizada de unidades de paisaje de nível local. *Revista do Departamento de Geografia*, v. 25, p. 1-19.

CIG2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Variabilidad de la erodabilidad del suelo en los paisajes ecogeomorfológicos del Parque Nacional Sierra de las Nieves (Sur de España).

Martínez-Murillo, Juan F.[1,2]*; Hueso-González, Paloma[1,2]; Menjíbar-Romero, Mario[1,2]; Sillero-Medina, José Antonio [1,2]; Ruiz-Sinoga, José Damián[1,2]

[1] Departamento de Geografía, Universidad de Málaga; phueso@uma.es; jfmmurillo@uma.es; mariomenjibar@uma.es; jasillero@uma.es; sinoga@uma.es

[2] Laboratorio de Geomorfología y Suelos, Instituto de Hábitat, Territorio y Digitalización, Universidad de Málaga.

*Autor correspondiente

Resumen: El Parque Nacional Sierra de las Nieves reúne en su territorio una notable riqueza de paisajes eco-geomorfológicos derivado de la variabilidad climática, topográfica y geológica de su territorio, lo cual se traduce a su vez en una importante diversidad de tipos de cubiertas vegetales, afectadas durante siglos de actividad humana, aunque en recuperación y aceptablemente conservadas en la actualidad (Menjíbar-Romero et al., 2024). Dado el carácter mediterráneo del territorio y su situación geográfica, este parque nacional no escapa a la influencia del cambio global por medio del impacto de eventos meteorológicos extremos, especialmente las sequías, y la presión humana, a través de los incendios forestales (Gómez-Zotano and Olmedo-Cobo, 2021); ello, sumado a su carácter montañoso, implica una alta potencialidad en cuanto a la erodabilidad de sus suelos. Así, con el objetivo de proporcionar una información cartográfica detallada y aplicable a la gestión del espacio natural, este trabajo tiene por propósito una primera evaluación de la variabilidad espacio-temporal de la erodabilidad de sus suelos para resaltar aquellas áreas más vulnerables, teniendo en cuenta la situación actual, así como sus cambios estacionales desde el año 2015. Para hacer esto, se procede del siguiente modo: i) recopilación de datos espaciales, satelitales (Sentinel-2) y cartográficos de variables geoambientales; ii) delimitación de las unidades de paisaje ecogeomorfológicos; iii) muestreo de las formaciones superficiales de suelos y analíticas en laboratorio de propiedades edáficas relacionadas con la degradación y la erosión del suelo; iv) aplicación de la ecuación universal revisada de la pérdida de suelo (RUSLE) (Renard et al., 1997) considerando la condición geoambiental actual del área de estudio, así como a aquéllas observadas a partir de imágenes satelitales Sentinel-2 en los meses de abril y septiembre, considerados los de mayor y menor cubierta vegetal, respectivamente, desde 2015 a 2023; y v) delimitación y evaluación

de las áreas más vulnerables a la erosión hídrica. Los resultados ofrecen información en detalle de las condiciones superficiales de los suelos respecto a su degradación y vulnerabilidad a la erosión hídrica, la cual se utiliza para validar estadísticamente los resultados cartográficos obtenidos en la aplicación de la RUSLE. Todo en conjunto ofrece una primera aproximación a la dinámica estacional de un proceso geoambiental clave en la gestión de un espacio natural protegido amenazado por el cambio global, como es el Parque Nacional Sierra de las Nieves.

Palabras clave: erodabilidad; suelo; erosión; paisaje ecogeomorfológico; Sierra de las Nieves.

Referencias:

Menjíbar Romero, M., Remond, R., & Martínez Murillo, J.F. (2023). Las unidades de paisaje del Espacio Natural Protegido de Sierra de las Nieves: caracterización, cambios y métricas. *Revista De Geografía Norte Grande*, *87*. https://ojs.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/58903

Gómez-Zotano, J. & Olmedo-Cobo, J.A. (Ed.) (2021). *Los bosques de la Serranía de Ronda. Una perspectiva espacio-temporal*. Editorial La Serranía.

Renard K. G., Foster, G. R., Weesies, G. A., McCool, D. K., & Yoder, D. C. (1997). *Predicting soil erosion by water: a guide to conservation planning with the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE)*. U.S. Department of Agriculture; Agricultural Research Service.

Variação diurna e sazonal do ambiente térmico em Braga e Guimarães: uma análise a partir do MODIS

Pinheiro, Catarina[1]*; Peixoto, José[2]; Laranjeira, Manuela[1]

[1] Departamento de Geografia, Universidade do Minho. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS). Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães. catarina-pinheiro@mail.com; manuela.laranjeira@geografia.uminho.pt.

[2] Departamento de Geografia, Universidade do Minho. Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães. josepapeixoto@gmail.com.

*Autor correspondente

Resumo: Em áreas urbanas com padrões complexos de cobertura/uso do solo (CSUS) observam-se ritmos distintos de aquecimento e de arrefecimentos das superfícies ao longo do dia (Mathew *et* al. 2018; Pinheiro, 2020) e entre estações do ano (Sing *et al.*, 2014). Neste sentido, tendo como caso de estudo os municípios de Braga e de Guimarães, pretende-se: entender a relação espacial entre a variação diurna da temperatura de superfície (Ts) e a CSUS no verão e no inverno; e, identificar as (dis)similaridades entre os padrões térmicos do verão e inverno. Para tal, recorreu-se ao arquivo MODIS, que disponibiliza informação de Ts para quatro horários (01:30, 10:30, 13:30 e 22:30, aproximadamente). Na plataforma Google Earth Engine calculou-se a média mensal de Ts para janeiro (inverno) e para julho (verão) de 2022. Uma abordagem *pixe-by-pixel* foi empregue para calcular as amplitudes térmicas entre os diferentes horários (01:30-10:30, 10:30-13:30, 13:30-22:30 e 22:30-01:30), tanto para o verão como para o inverno. Determinou-se ainda a relação estatística Ts verão-Ts inverno para cada horário. Os resultados evidenciam que no verão, durante o dia, as áreas mais elevadas e florestadas constituem as principais ilhas de frescura, ao passo que durante a noite são os fundos de vale que sobressaem. O centro urbano de Braga destaca-se no verão por constituir a área mais quente, tanto de dia como de noite. Sem embargo, a ilha de calor de Braga é particularmente evidente às 22:30, quando ocorre um forte arrefecimento das restantes superfícies. No inverno, esta ilha de calor apenas se evidencia de modo claro às 10:30 e 13:30. Note-se que, nesta estação, os valores e a distribuição espacial de Ts às 22:30 e 01:30 são similares. Como a duração do dia é menor, o arrefecimento das superfícies inicia-se bastante mais cedo, estabilizando entre as primeiras horas da noite e o início da madrugada. Desta forma, os ciclos de aquecimento e arrefecimento das superfícies são muito similares no verão e no inverno, exceto no período 22:30-01:30. A relação estatística Ts verão-Ts inverno corrobora os resultados anteriores. Assim, à parte das

22:30, é o horário das 10:30 que exibe a menor correlação entre Ts verão-Ts inverno, decorrente do aquecimento mais acentuado das áreas de urbanização difusa no verão. Esta informação é crucial para o planeamento urbano, nomeadamente no que se refere à salvaguarda dos remanescentes florestais e à criação de espaços verdes urbanos.

Palavras-chave: MODIS; temperatura de superfície; variação diurna e sazonal; clima urbano; urbanização difusa.

Referências:

Mathew, A., Khandelwal, S., Kaul, N., & Chauhan, S. (2018). Analyzing the diurnal variations of land surface temperatures for surface urban heat island studies: Is time of observation of remote sensing data important?. *Sustainable Cities and Society*, 40, 194-213.

Pinheiro, C. (2020). *Análise por Deteção Remota do Processo de Urbanização Difusa e seu Efeito Climático em Braga e Guimarães.* Tese de Doutoramento. Universidade do Minho, 977p.

Singh, R., Grover, A., & Zhan, J. (2014). Inter-seasonal variations of surface temperature in the urbanized environment of Delhi using Landsat thermal data. *Energies*, 7(3), 1811-1828.

Turismo, património e sustentabilidade | Turismo, patrimonio y sostenibilidad

Norberto Santos, Hélder Lopes e María García Hernández

O eixo temático Turismo, Património e Sustentabilidade destaca a importância de, no seio da comunidade de investigação geográfica, se desenvolver uma abordagem sistémica capaz de compreender e diligenciar ações e intervenções que contribuam para o ordenamento dos territórios, enquanto destinos turísticos. Reconhecendo o turismo como uma parte integrante da vivência quotidiana dos lugares e dos espaços de vida da contemporaneidade, este eixo procura refletir sobre questões que denotem a inter-relação entre as comunidades locais, a superestrutura turística, os patrimónios associados aos territórios e comportamentos dos turistas, como forma de garantir a multifuncionalidade, salvaguarda e qualificação dos lugares, cada vez mais espaços multiatrativos. O debate estende-se para além dos impactes económicos, socioculturais e ambientais do turismo, ao procurarem-se trabalhos que denotem a preocupação crescente com as alterações climáticas, a sustentabilidade, a governança e a capacidade fundacional e de singularidade da cultura, instrumentos cruciais para um planeamento democrático, participativo e regenerativo do turismo. Concomitantemente, este eixo promove discussões sobre novas formas de mobilidade turística, a gestão de conflitos entre populações transientes e residentes, a valorização dos ativos territoriais e a integração de estratégias inovadoras de governança no turismo, num ambiente crescentemente co-criativo e transformativo. Desta forma, procuram-se estudos de caso ou perspetivas críticas sobre a sustentabilidade dos destinos turísticos, considerando a qualidade de vida das comunidades locais, a preservação e valorização turística patrimonial e a segurança dos ecossistemas. Este enquadramento reflete a complexidade e a importância do turismo como força motriz na socioeconomia nas diferentes escalas de análise, do pensar global ao agir local, onde se realça a necessidade de abordagens multidisciplinares e sensíveis à especificidade dos lugares.

El eje temático Turismo, Patrimonio y Sostenibilidad hace hincapié en la importancia de desarrollar un enfoque sistémico dentro de la comunidad de investigación geográfica que sea capaz de comprender y poner en práctica acciones e intervenciones que contribuyan a la planificación de los territorios como destinos turísticos. Reconociendo el turismo como parte integrante de la experiencia cotidiana de los lugares y espacios de vida contemporáneos, este eje pretende reflexionar sobre las

cuestiones que denotan la interrelación entre las comunidades locales, la superestructura turística, el patrimonio asociado a los territorios y el comportamiento de los turistas, como forma de garantizar la multifuncionalidad, salvaguarda y cualificación de los lugares, que son espacios cada vez más multiatractivos. El debate se extiende más allá de los impactos económicos, socioculturales y medioambientales del turismo, ya que se buscan trabajos que pongan el acento en la creciente preocupación por el cambio climático, la sostenibilidad, la gobernanza y la singularidad cultural en tanto que herramientas cruciales para una planificación democrática, participativa y regeneradora del turismo.

Al mismo tiempo, este eje promueve debates sobre nuevas formas de movilidad turística, la gestión de conflictos entre poblaciones transeúntes y residentes, la valorización de activos territoriales y la integración de estrategias innovadoras de gobernanza en el turismo, en un entorno cada vez más co-creativo y transformador. De este modo, se solicitan estudios de casos o perspectivas críticas sobre la sostenibilidad de los destinos turísticos, teniendo en cuenta la calidad de vida de las comunidades locales, la preservación y valorización del patrimonio turístico y la seguridad de los ecosistemas. Este marco refleja la complejidad e importancia del turismo como motor de la socioeconomía a diferentes escalas de análisis, desde el pensamiento global hasta la acción local, donde se hace hincapié en la necesidad de enfoques multidisciplinares sensibles a la especificidad de los lugares.

Achila Uma. Retrato patrimonial de una ancestral cultura del agua en el Valle de Codpa (región de Arica y Parinacota, Chile)

Bravo-Sánchez, José Marcelo[1]; Bernabé-Crespo, Miguel Borja[2]; Duarte-Gutiérrez, Patricio[3]

[1] Instituto de Historia y Patrimonio. Universidad de Chile. mbravo@uchilefau.cl
[2] Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. miguelb.bernabe@uam.es
[3] Instituto de Historia y Patrimonio. Universidad de Chile. pduarte@uchilefau.cl

*Autor correspondiente

Resumen: Históricamente las comunidades humanas han explotado los regímenes hídricos para su beneficio y subsistencia, dando lugar a una cultura del agua muchas veces de carácter vernácula. Surge así una experiencia ancestral que se manifiesta en el especial modo de empleo y explotación del recurso hídrico, que define una tradición viva (Gil et al., 2020). En este sentido, la cultura del agua es fruto de la identidad colectiva, tiene su génesis desde la interiorización de los componentes del sistema de riego de un determinado territorio. Ejemplo de ello, son las comunidades del Valle de Codpa (Norte Grande de Chile) que, desarrollando una tenencia comunitaria de la tierra, implementaron tempranamente variadas técnicas de riego y artefactos hidráulicos artesanales, que configuran una representación esencial del paisaje cultural andino (Castro, et al. 2015).

De este modo, el caso de estudio corresponde a la tradición hidráulica de las comunidades del Valle de Codpa, como experiencia viviente que basada en la gestión hídrica respaldada en conocimientos y experiencias ancestrales, ha permitido desde tiempos remotos mantener y preservar una agricultura de subsistencia y una singular industria vinícola como es el vino tinto y dulce, denominado "Pintatani", enfrentado el devenir de las globales crisis hídricas (Gutiérrez-Gamboa, et al., 2023).

Por esta razón, el objetivo central de este proyecto es analizar y reconocer los atributos de la tradición hidráulica del Valle de Codpa, en tanto manifestación tangible como intangible de una expresión cultural andina. Esta tradición cultural ha sido conservado y reguardado al interior de dicha comunidad y su vernácula forma de gestionar del agua en un contexto histórico, social, económico y cultural es una realidad de la cual poco se conoce y valora.

Sin embargo, en la actualidad la comunidad codpana enfrenta continuas preocupaciones que son producidas por el éxodo de población joven de los respectivos poblados y con ello, se generan la

disfunción de las comunidades en relación al desequilibrio del ecosistema andino. Finalmente, se busca contribuir con el reconocimiento para un entendimiento sistémico de un paisaje desde una mirada sistémica de este enclave territorial, como aportar en la pervivencia de una comarca productiva a partir de una visión actualizada, donde se registran las particularidades tecnológicas, comunitarias y patrimoniales que subsisten a través de los siglos y que pueden contribuir una resignificación para el progreso de nuevas opciones en pos del turismo local.

Palabras clave: cultura hídrica andina; paisaje cultural tradicional; riego ancestral; territorio; etnopatrimonio

Referencias:

Castro, A., Mujica, F., Fabiola Argandoña, F. (2015). Entre Pintatani y Codpa. Paisaje y productos típicos en los relatos campesinos, 1847-2013. *RIVAR*, 2, (6), 70–86. www.redalyc.org/pdf/4695/Resumenes/Resumen_469546447005_1.pdf

Gil, E.; Bravo, J. M.; Bernabé-Crespo, M. B.; Gómez, J. Mª (2020). Las norias como recurso turístico y seña de identidad del Valle de Ricote (Región de Murcia-España). *Gran Tour, Revista de Investigaciones Turísticas*, 22, 71 – 96.

Gutiérrez-Gamboa, G., Contreras Cortez, Victoria., Jara, Sergio., Verdugo-Vásquez Nicolás., y Pszczólkowski, Philippo. (2023). Viticultura andina: caracterización edafoclimática de viñedos establecidos en el Valle de Codpa. *RIVAR*, 10, (28), 26–40, https://doi.org/10.35588/rivar.v10i28.5492

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

A importância dos *stakeholders* na promoção e divulgação da herança gastronómica do(s) território(s) da Região de Coimbra.

Lopes, André*; Santos, Norberto[2]

[1]* Aluno de Doutoramento Turismo, Património e Território, Faculdade de Letras Universidade de Coimbra e membro convidado do CEGOT; lopes1078@gmail.com
[2] Professor Catedrático da Universidade de Coimbra e membro de CEGOT; norgeo@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: No processo de evolução da humanidade, a alimentação passou de um recurso com uma única função para um recurso multifuncional. Para os indivíduos, a alimentação não só garante a sua subsistência, como também pode melhorar a sua qualidade de vida e bem-estar. O ato de comer foi sempre uma linguagem universal (Wolf, 2006), vai muito além das necessidades fisiológicas. Tem um significado simbólico significativo que é materializado no consumo de alimentos (Bourdieu, 1984). A gastronomia representa uma "ponte" entre a natureza e a cultura (Lévi-Strauss, 1969) compreende os processos que vão desde a "quinta à mesa". A gastronomia é um símbolo territorial, uma manifestação da cultura e da natureza que define o ser humano com raízes num determinado lugar. É uma síntese da diversidade das heranças culturais (Meiselman, 2020).

A gastronomia torna a cultura de um lugar única devido à variedade de receitas, com a conjugação de aromas, a utilização de produtos produzidos localmente, os métodos de preparação dos alimentos e os distintos sabores. As práticas gastronómicas acumulam conhecimentos que foram transmitidos ao longo do tempo de geração em geração. Segundo Santich (2004), gastronomia está relacionada com os conselhos e orientações sobre o que comer e beber, onde, quando, de que forma e em que circunstâncias.

A relação entre a alimentação e o turismo não pode ser ignorada, e, é evidente que a gastronomia tem um impacto significativo na atividade turística (Ellis et al., 2018; Kivela & Crotts, 2005; Lee & Scott, 2015; Pérez-Gálvez et al., 2021; Sio et al., 2021). Os produtores locais, incluindo os agricultores, pescadores e enólogos, e chefs, formam a base do turismo gastronómico (Batat, 2020). Estes partilham os seus produtos autênticos e os seus conhecimentos sobre os produtos locais. O presente artigo pretende inventariar e georreferenciar a herança gastronómica da Região de Coimbra e identificar os seus *stakeholders*.

Palavras-chave: Herança Gastronómica, Território, Produtos Locais, *Stakeholders*

Referências:

Batat, W. (2021). The role of luxury gastronomy in culinary tourism: An ethnographic study of Michelin-Starred restaurants in France. Internacional Journal of Tourism Research, 23 (2), 150 – 163, https://doi.org/10.1002/jtr.2372

Pérez-Gálvez**,** Jesús, Medina-Viruel, Miguel, Jara-Alba, Carol, López-Guzmán, Tomás (2020). Segmentation of food market visitors in World Heritage Sites. Case study of the city of Córdoba (Spain). Current Issues in Tourism, 24 (2), https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1769570

Wolf, E. (2006). Culinary tourism: The hidden harvest. Dubuque, IA: Kendall/Hunt Publishing Company**.**

A Massificação turística no Algarve: um caminho para o desenvolvimento estratégico e sustentável

Christofoletti, Gustavo[1]*; Mesquita, Tiago[1]; Nogueira, Helena[1]
[1] Universidade de Coimbra; Largo da *Porta Férrea* 3004-530 *Coimbra* - Portugal; gustavomedicattus@gmail.com; tiagonmesquita.uc@gmail.com; helenamarquesnogueira@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A emergência de um novo e poderoso setor económico na segunda metade do século XX - o turismo de massas - foi acompanhada por diversos e profundos processos de transformação societais e espaciais, dando início ao surgimento de um conjunto complexo de conflitos multidimensionais, caraterizados por uma conflitualidade crescente entre as diferentes esferas dessa multidimensionalidade. (Cooper et al., 2011; Ascher, 2005 citado em Kunz & Tosta, 2014). O Algarve passou a integrar as rotas do turismo internacional nos finais de 1950, observando-se desde logo um aumento considerável do volume turístico nesta região - entre 1960 e 1972, o número de hóspedes anuais passou de 30 mil para aproximadamente 1.5 milhões em 1972. Na década de 80, os problemas sociais e ambientais causados por uma expansão urbanística massiva eram já evidentes. Problemas como falta de saneamento básico para o tratamento de águas residuais, falta de água, falhas na recolha e gestão de resíduos urbanos, além de diversos problemas estruturais decorrentes de um crescimento urbano sem planeamento revelavam já as fragilidade ecológicas da costa meridional portuguesa (Dias & de Freitas, 2016). O presente projeto de investigação teve como objetivo revelar e analisar especificidades territoriais relacionadas com o fenómeno da massificação turística no Algarve, procurando assim contribuir para o futuro desenvolvimento estratégico e sustentável da região (Roblek et al., 2021). 2) Métodos: Efetuou-se uma análise espacial de dados estatísticos, tendo sido analisados 10 indicadores nos 16 municípios do Algarve (dados retirados do INE e datados de 2022). Estes indicadores foram cartografados com recurso ao *Arcgis*, optando-se por uma categorização das variáveis em 5 classes através do método do algoritmo de Jenks. Procurando uma leitura holística do problema em análise elaboraram-se ainda índices compósitos indicativos do efeito do turismo excessivo sobre o parque habitacional algarvio, bem como sobre as áreas ambientais classificadas. Para a construção dos indicadores compósitos foram atribuídas pontuações a cada uma das cinco classes anteriormente efetuadas, correspondendo os valores mais baixos a áreas pouco vulneráveis ao turismo de massas, e os mais

altos aos municípios de grande vulnerabilidade ao turismo de massas. 3) Resultados: Concluiu-se que os territórios mais afetados pela atividade turística excessiva estão localizados no barlavento Algarvio. O município que ostentou o maior índice de massificação turística foi Albufeira, apresentando sinais muito altos de turismo excessivo em todos os indicadores em análise. Na perspectiva da proteção e salvaguarda do património ambiental, o município que apresentou maior vulnerabilidade ao fenómeno do turismo excessivo foi Vila do Bispo, onde cerca de 97,3% do território se encontra sob estatutos de proteção ambiental. 4) Conclusões: Dada a continuidade do processo de massificação turística algarvia, e atendendo à vulnerabilidade evidenciada por Vila do Bispo, torna-se urgente a elaboração de estratégias de planeamento e desenvolvimento sustentável para toda a região algarvia e, em particular, para este município, de modo a evitar a degradação das suas áreas protegidas e preservar o seu imenso património natural.

Palavras-chave: "Massificacão turistica", "Regiao do Algarve", "Desenvolvimento sustentavel".

Referências

de Freitas, J.G. and Dias, J.A., 2016. Turismo de Massas versus Protecao da Orla Costeira no Algarve: uma reflexao. *Estudos do Quaternário/Quaternary Studies* [*Mass tourism versus coastal protection in the Algarve: a reflection*] (14), pp.114-126. https://doi.org/10.30893/eq.v0i14.131

Roblek, V., Drpić, D., Meško, M. and Milojica, V., 2021. Evolution of sustainable tourism concepts. *Sustainability*, *13*(22), p.12829. https://doi.org/10.3390/su132212829

Tosta, E. and Kunz, J.G., 2014. Mobilidade e turismo: construindo um mapa conceitual. *Anais do Encontro Semintur Júnior* [Mobility and tourism: building a conceptual map. *Proceedings of the Semintur Junior Meeting*]. https://fundacao.ucs.br/site/midia/arquivos/mobilidade_e_turismo.pdf

Análise espacial da visitação ao Parque Nacional das Ilhas Atlânticas da Galiza através das fotos georreferenciadas do Wikiloc e Flickr

Calicis, Eva[1]*; Gomes, Alberto[2]; Costa, Jorge[2]; Pérez-Alberti, Augusto[3]

[1] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras e Humanidades, Universidade do Porto, 4150 – 564 Porto, Portugal, evageography@gmail.com
[2] Departamento de Geografia, Faculdade de Letras e Humanidades, Universidade do Porto, 4150 – 564 Porto, Portugal, Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), atgomes@letras.up.pt; jorge.costa1997@hotmail.com
[3] Departamento de Ciência dos Solos e Química Agrícola, Faculdade de Biologia, Campus Vida, Universidade de Santiago de Compostela, 15782 Santiago de Compostela, Espanha, xepalber@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O incremento do ecoturismo tem gerado novos desafios à gestão e proteção das áreas protegidas (AP), sobretudo dos parques nacionais, que cada vez mais são procurados para a prática de atividades desportivas e recreativas ao ar livre. A pressão sobre os recursos naturais decorrente dessas atividades pode degradar os ambientes naturais e causar perturbações ambientais (Hammitt et al., 2015). É fundamental que os órgãos de gestão disponham de informações precisas acerca das preferências e dinâmicas espaciais dos visitantes, a fim de garantir a monitorização eficaz das áreas ameaçadas. As fotografias partilhadas em redes sociais são uma fonte emergente de dados sobre turismo (Bhatt & Pickering, 2022) e um contributo significativo para a gestão de visitantes em áreas protegidas, pois complementam, com informações geoposicionais mais detalhadas, os dados obtidos por métodos tradicionais (Heikinheimo et al., 2017). Neste artigo, utilizamos fotos georreferenciadas das plataformas Wikiloc e Flickr para identificar padrões espaciais de visitação no Parque Nacional das Ilhas Atlânticas da Galiza (PNIAG) entre os anos de 2008 e 2023. Com base num método de indexação espacial, utilizando uma grelha regular de hexágonos, foram contabilizadas e agregadas as fotografias recolhidas de ambas as plataformas e gerados mapas de hotspots que permitiram analisar a distribuição espacial dos visitantes e identificar os locais mais fotografados do parque nacional. Os resultados mostram que existe uma afluência desigual de visitantes aos arquipélagos e que as preferências paisagísticas dos utilizadores diferem entre as plataformas. Os utilizadores do Wikiloc, fotografam locais ao longo dos percursos recomendados, enquanto os utilizadores do Flickr optam por fotografar elementos desviados dos itinerários principais. A diversidade é um fator

comum de atratividade, o que foi comprovado pela maior densidade de registos efetuados ao longo das rotas turísticas do sul do PNIAG. Globalmente, observa-se a valorização da paisagem por parte dos visitantes, seguida pelos elementos naturais associados à fauna e à flora, embora os elementos culturais também sejam bastante fotografados. Este estudo demonstra que os dados de redes sociais podem fornecer informações valiosas para a gestão sustentável do turismo em áreas protegidas. Ao identificar os locais mais visitados e fotografados, estes dados, podem auxiliar os organismos de gestão na definição e implementação de medidas de gestão adequadas nas áreas mais suscetíveis à degradação ambiental.

Referências

Bhatt, P., & Pickering, C. M. (2022). Destination image of Chitwan National Park, Nepal: Insights from a content analysis of online photographs. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, *37*(February), 100488. https://doi.org/10.1016/j.jort.2022.100488

Hammitt, W. E., Cole, D, N., & Monz, C. (2015). *Wildland recreation: ecology and management.* (3d Edition). John Wiley & Sons, Chichester, UK.

Heikinheimo, V., Minin, E. Di, Tenkanen, H., Hausmann, A., Erkkonen, J., & Toivonen, T. (2017). User-generated geographic information for visitor monitoring in a national park: A comparison of social media data and visitor survey. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, *6*(3). https://doi.org/10.3390/ijgi6030085

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

A operacionalização de uma estratégia de marketing territorial visando a valorização de territórios de base local: o caso do município de Palmela

Lúcio, José[1]; Marque, Bruno Pereira[2]; Moita, Nuno Quelhas[3]

[1] CICS.NOVA (Portugal); jmrl@fcsh.unl.pt

[2] CICS.NOVA e Câmara Municipal de Palmela (Portugal); pereira-marques@fcsh.unl.pt

[3] Câmara Municipal de Palmela (Portugal); nmoita@cm-palmela.pt

*Autor correspondente

Resumo: O objetivo desta comunicação é dar um "passo em frente" no contexto de um trabalho em curso relacionado com estratégias de marketing territorial que visam promover uma abordagem multidimensional às questões do desenvolvimento local, tendo o município de Palmela como caso de estudo. Em trabalhos anteriores (ver, por exemplo, Lúcio, J., Marques, B.P. & Moita, N.Q., 2019 e Lúcio, J., Marques, B.P. & Moita, N.Q., 2020), os autores apresentaram uma abordagem teórica e uma primeira visualização sobre o que pode ser uma estratégia abrangente, ao mesmo tempo reflexiva e por outro operacional, de marketing territorial para o território do concelho de Palmela. No contexto do presente artigo, a nossa intenção é aprofundar-nos nas questões incluídas nas opções e iniciativas destinadas a lançar uma estratégia de marketing territorial. Desta forma, estabelecem-se os principais objectivos da comunicação, por um lado, proceder a uma síntese do estado da arte no que diz respeito ao marketing territorial e, por outro lado, definir um quadro operacional, incluindo um conjunto de iniciativas pela ação, por uma futura estratégia multidimensional, de promoção do território do concelho de Palmela. Quanto à estrutura do artigo, dividiremos o nosso trabalho em três partes fundamentais: numa primeira fase, e recorrendo a estudos desenvolvidos por autores estrangeiros e nacionais como Philip Kotler, Sérgio Marques, Sophie Patrício ou Ricardo Rosa, realizaremos uma pesquisa teórica de conceitos, objetivos e conteúdos de análise de marketing territorial. Numa segunda fase, tentaremos estabelecer as bases para uma estratégia de promoção territorial do município em questão. Por fim, abordaremos, na última parte do nosso trabalho, uma série de propostas de iniciativas e ações a incluir na estratégia de marketing territorial. Assim, é nosso objetivo integrar na presente comunicação uma visão operacional para a estratégia, definindo o que

se pode designar de "Iniciativas para a Ação", ou seja, no horizonte de médio e longo prazos, quais as apostas que Palmela poderá valorizar no quadro de uma valorização multidimensional do seu território.

Em termos de fontes de informação, e para além de estudos, bases estatísticas e trabalhos já realizados pelo município no domínio estratégico, recorreremos a um conjunto alargado de entrevistas a stakeholders presentes em Palmela.

Desta forma, este artigo deverá permitir uma abordagem sólida e diversificada a uma possível definição de "Marca Territorial Palmela".

Palavras-Chave: Brand, Marketing Territorial, Palmela, Promoção, Estratégia.

Bibliografia:

Kotler, P., Haider, D.& Rein, I. (2003). *Marketing Places*. Free Press.

Lúcio, J., Marques, B.P. & Moita, N.Q. (2019). Oportunidades Geradas pelo Aeroporto do Montijo no Desenvolvimento do Turismo de Base Local – o Caso de Palmela In *Livro de Atas do 26. Congresso da APDR* (pp. 1133 – 1142). Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional.

Lúcio, J., Marques, B.P. & Moita, N.Q. (2020). Enoturismo em Regiões Costeiras – o Caso de Palmela. In *Livro de Atas do 27. Congresso da APDR* (pp. 285-295). Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional.

Patrício, S.V. (2016). *O Papel do Marketing Territorial na Atração de Investimentos: A Importância dos Incentivos Locais*. [Master dissertation, Universidade de Coimbra]. Estudo Geral: Repositório Científico da UC. http://hdl.handle.net/10316/31840.

Rosa, R.A.F. (2017). *O Marketing Territorial como Instrumento de Valorização de Destinos Turísticos: aplicação ao Concelho da Praia da Vitória*. [Master dissertation, Universidade dos Açores]. Repositório da Universidade dos Açores. https://repositorio.uac.pt/handle/10400.3/4682.

As experiências sensoriais no turismo de jardins: O caso do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra

Poiares, Ana[1]*; Carvalho, Paulo[2]; Girão da Cruz, M. Teresa[3];

[1] Universidade de Coimbra; Coimbra; anapoiares07@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra, Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT); Coimbra; paulo.carvalho@fl.uc.pt
[3] Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, Centre for Functional Ecology: Science for People and the Planet (CFE), Laboratório Associado TERRA, Universidade de Coimbra; Coimbra; teresa.girao@uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: O turismo de jardins é considerado um fenómeno consolidado e um nicho da pós-modernidade (Connell, 2004; Benfield, 2021). Nestes espaços é possível experimentar estímulos sensoriais, e desenvolver espaços e atividades dedicados aos sentidos criando um jardim sensorial. O presente estudo pretende demonstrar o relevante papel dos jardins nas experiências turísticas, através do projeto de um jardim sensorial e a sua implementação no Jardim Botânico da Universidade de Coimbra. Na sequência da revisão de literatura sobre experiências e jardins sensoriais (Silva, 2016; Agapito, 2020; entre outros), desenvolveram-se metodologias como a observação participada (estágio) e a aplicação in situ de um questionário exploratório a cerca de 40 visitantes (amostragem não probabilística) do jardim sensorial para analisar a satisfação no contexto das componentes sensoriais (visão, tato, paladar e olfato) contempladas. As respostas foram analisadas recorrendo ao software SPSS. O jardim sensorial idealizado pretendia estimular os cinco sentidos em diferentes áreas para o utilizador usufruir deste Bem UNESCO de forma diferenciadora. Para a visão propôs-se utilizar o Quadrado Central que teria placas informativas em braille, códigos QR com uma explicação (em áudio) do que ali está presente e ainda estruturas 3D para sentir a forma da fauna e da flora deste lugar. No Bambuzal, dedicado à audição, era possível escutar, identificar e produzir, através de instrumentos, diferentes sons. No Jardim Garcia de Orta, para o tato seriam colocadas estruturas com múltiplas texturas para serem sentidas com várias partes do corpo; no paladar as ervas e plantas aromáticas comestíveis seriam o elemento-chave; e para o olfato espécies que libertassem odores distintos. Em todos os casos, idealizaram-se atividades acessíveis para públicos com dificuldades visuais e motoras. Todavia, e não sendo estes locais acessíveis por utilizadores de cadeiras de rodas, de forma independente, considerou-se a reconversão de um espaço junto do Portão dos Arcos permitindo a sua participação. O projeto implementado no Jardim

Botânico teve como premissa a utilização de plantas e ervas aromáticas em canteiros altos para despertar quatro sentidos (visão, tato, paladar e olfato). Como no projeto idealizado, deu-se atenção às limitações visuais e motoras: placas identificadoras dos sentidos e a mesa interpretativa incluem braille; altura e largura dos canteiros adaptados para cadeira de rodas. De acordo com a opinião dos visitantes, este foi considerado um projeto importante, diferenciador e único. Contudo, consideram necessário maior diversidade de plantas e atividades sensoriais. Assim, a adaptação do projeto existente com o idealizado poderia colmatar algumas questões permitindo o uso de mais espaços e a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida no Jardim Botânico.

Palavras-chave: Turismo de jardins; Experiências sensoriais; Jardins sensoriais; Jardim Botânico da Universidade de Coimbra.

Referências:

Agapito, D. (2020). The senses in tourism design: A bibliometric review. Annals of Tourism Research, 83, 102934. DOI: 10.1016/j.annals.2020.102934

Benfield, R. (2021). New Directions in Garden Tourism. CABI.

Connell, J. (2004). The purest of human pleasures: The characteristics and motivations of garden visitors in Great Britain. Tourism Management, 25(2), 229–247. DOI: 10.1016/j.tourman.2003.09.021

Silva, S. (2016). Lazer e turismo nos jardins históricos portugueses: Uma abordagem geográfica [doctoralThesis]. https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/32000

As Tradições Locais e o Património Imaterial enquanto fator primordial na prática de turismo experiencial. O estudo de caso do Carnaval da Mealhada e do Festival dos Ouriços do Mar na Ericeira

Branquinho de Almeida, Sónia[1]; Feijão, Rúben[2]
[1] CEGOT - Universidade de Coimbra, Portugal – sonia.branquinho@gmail.com
[2] Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, Portugal – ruben.feijao@eshte.pt

*Autor correspondente

Resumo: Trabalho académico que tem por objetivo dissertar acerca do contributo das tradições locais na atração de turistas experienciais, com enfoque nos estudos de caso das atividades existentes em volta da aculturação do Carnaval Luso-Brasileiro da Mealhada e do produto gastronómico Ouriços do Mar oriundo da Ericeira.

Pretendemos averiguar a propósito da experiência ativa em eventos identitários das regiões, como sendo estes um fator âncora para a satisfação e atração de viajantes aos territórios anteriormente definidos, nomeadamente a Cidade e Município da Mealhada, e a Vila de Ericeira, Município de Mafra. A razão da eleição destes locais tem que ver com a forte profusão de elementos de material imaterial devidamente apreciados e reconhecidos internacionalmente, e que, realizam eventos celebrantes dessas suas tradições locais.

Em relação aos procedimentos metodológicos é realizada uma pesquisa qualitativa e exploratória, bem como uma análise aos resultados de três inquéritos a efetuados diretamente a uma amostra de 300 participantes nos dois seguintes eventos: a) Carnaval Mealhada 2024 e b) Festival Internacional do Ouriço do Mar 2024. É ainda efetuada uma análise comparativa das dormidas turísticas nos Municípios referenciados dos períodos dos eventos com a estatística das dormidas, duas semanas após a realização dos mesmos, em anos anteriores.

Palavras-Chave: Turismo Experiencial; Tradições Locais; Mealhada; Ericeira

Referências:

Dieguez, T., Conceição O. (2021). *"Turismo Experiencial e Marketing Experiencial: Uma Abordagem Inovadora"*. In: Abreu A., Liberato D., González E.A., Garcia Ojeda J.C. (eds) Avanços em Turismo,

Tecnologia e Sistemas. ICOTTS 2020. Inovação Inteligente, Sistemas e Tecnologias, vol 209. Springer, Cingapura;

Sumedha, Agarwal; Priya Singh (2022). *"Autenticidade em Experiências Turísticas, Planeamento e Gestão da Economia da Experiência no Turismo"*, p.302-317.

Branquinho de Almeida, Sónia; Santos, Norberto et al (2023). *"Tourist Experiences and/or Experiential Tourism? Study on the perception of the experience by the traveler"*, v. 3, n. 17

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

BH É QUEM? BH É NÓIS – territorialização e apropriação das áreas centrais de Belo Horizonte pela juventude funkeira

Rosa, Crislaine Custódia[1]

[1]Universidade Federal de Minas Gerais; crislainecustodiarosa@gmail.com

Resumo: O ritmo funk foi se alastrando pelas cidades brasileiras a partir da década de 1990 chegando aos interiores e grandes centros, Belo Horizonte ganhou importância na cena do funk nacional, com seu estilo de passinho, como já ocorria em centros como Rio de Janeiro e São Paulo. O presente trabalho trata do processo de apropriação e territorialização da juventude funkeira na cidade de Belo Horizonte. Neste trabalho consideramos o funk como umas das muitas manifestações do Atlântico Negro (Gilroy, 2001), e nas dinâmicas dos bailes (Dayrell, 2001) e dos encontros realizados por seus ouvintes e praticantes, nascem suas formas de expressão. Em nossa pesquisa assumimos o espaço como socialmente produzido, uma dimensão da sociedade, uma instância social e, portanto, produto e produtor de relações sociais. Nessa perspectiva os símbolos, as práticas e as socializações dos sujeitos jovens funkeiros compõem o espaço (ROSA, 2023). O movimento desses jovens na sua relação com outros sujeitos/atores muda a dinâmica dos espaços que frequentam ou percorrem, que podem ser cíclicos abarcando diversas territorialidades. Como objetivo geral buscamos: compreender o processo de territorialização dos jovens dançarinos do passinho malado de BH em seu trajeto até o baixo Centro e Savassi. Nossos objetivos específicos são: 1. discutir a comunicação e identificação da juventude funkeira com o território e como estes interagem na cidade; 2. identificar quem são estes sujeitos funkeiros que fazem parte do cenário do funk belorizontino e que ocupam a região central da cidade; 3. investigar as relações socioespaciais da juventude funkeira na cidade de Belo HorizonteA dança e a música são os recortes que usamos para trabalhar com esses jovens e, nesse sentido, a dimensão do corpo é uma importante escala na construção dessa pesquisa. Nesse ponto, entendemos que o corpo também é um território e que o corpo negro é limitado em relação ao branco. Como o funk atua na vida desses jovens é um importante marcador para construirmos o perfil dessa juventude funkeira belorizontina que dança o passinho malado pelas ruas de BH, para então sinalizarmos a dimensão dessa sociabilidade e o quanto essa cultura aparece na vida dos jovens

que são protagonistas da cena funk da capital de Minas Gerais. Tendo os espaços da Praça da Liberdade, o baixio do Viaduto Santa Tereza e o Centro de Referência da Juventude – CRJ – como os espaços de territorialização, também nos interessa saber quais as formas de apropriação usada por essa juventude e conceituá-las como processo formador e sociabilizador.

Palavras-chave: "juventude funkeira"; "territorialidades"; "Belo Horizonte"; "funk".

Referências:

Dayrell, Juarez. A música entra em cena: o rap e o funk na socialização da juventude em Belo Horizonte. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Tese. 2001. USP. 412p.

Gilroy, Paul. O Atlântico Negro: modernidade e dupla consciência. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Ed. 34; Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes. Centro de Estudos Afro-Asiáticos, 2001.

Rosa, Crislaine Custódia. BH É QUEM? BH É NÓIS : territorialização e apropriação das áreas centrais da cidade de Belo Horizonte pelos malados do funk / Crislaine Custódia Rosa. -- 2023. 115 p. Dissertação. Instituto de Ciências Humanas. Universidade Federal de Juiz de Fora.

Consolidación territorial de los caminos de la Cruz de Caravaca. Un proyecto turístico que trasciende el ámbito regional.

García Marín, Ramón[1]*; Ruiz Álvarez, Víctor[2]; Giménez García, Rubén[3]

[1]Universidad de Murcia; Departamento de Geografía; ramongm@um.es
[2]Universidad de Sevilla; Departamento de Geografía Humana; vruiz4@us.es
[3]Universidad de Murcia; Departamento de Geografía; ruben.gimenez@um.es

*Autor correspondiente

Resumen: El turismo religioso como fenómeno social y económico ha cobrado gran interés en las últimas décadas, debido a las dinámicas que ha generado en las comunidades receptoras de visitantes. Dicha tipología turística, hace referencia a la combinación de dos fenómenos con orígenes diferentes: la religión, que presenta raíces ancestrales; y el turismo, con un desarrollo más moderno (Tobón y Tobón, 2013).En esta tipología juegan un notable papel las peregrinaciones, que han ocupado en las últimas décadas un segmento importante dentro del turismo internacional (Olsen y Timothy, 2006).Junto con los reconocidos trayectos que se dirigen a Santiago de Compostela (Camino de Santiago), España cuenta con otras rutas de peregrinación entre las que se encuentran las vinculadas con la Santísima Vera Cruz de Caravaca. Entre los recorridos que desembocan en esta localidad santa (Caravaca de la Cruz, Región de Murcia), en el presente trabajo se realiza un análisis de 8 caminos de peregrinación que se están desarrollando desde inicios del S.XX (Andrés y Espejo, 2003) con la declaración en 1998 de Año Santo *In Perpetuum* en torno a la Santísima y Vera Cruz de Caravaca (celebrado cada 7 años desde el año 2003). En un primer momento en los años jubilares de 2003 y 2010 los caminos de peregrinación tenían un carácter regional (Camino del Algar, Camino del Apóstol, Camino del Lignum Crucis y Camino de Levante). Estos dos últimos parten de localidades alicantinas limítrofes con la Región de Murcia. Con la celebración del año jubilar de 2017 este producto turístico comenzó a trascender el ámbito regional como la impulsión de rutas de peregrinación que parten desde las provincias andaluzas de Jaén y Almería (Camino de San Juan de la Cruz y Camino de los Vélez). Recientemente se ha sumado una nueva vía de peregrinación (Camino Espiritual del Sur) que parte de la provincia de Granada. Por último, cabe resaltar que en el último lustro se ha vuelto a impulsar el Camino de la Vera Cruz que parte desde Navarra y discurre por un total de cinco comunidades autónomas (Navarra, Aragón, Comunidad Valenciana,

Castilla La Mancha y Región de Murcia). En esta investigación se pone de manifiesto la consolidación de este producto turístico a escala regional. No obstante, se necesita un mayor apoyo institucional para lograr que estos recorridos cuenten con mayor desarrollo, visibilidad y mejoras en los puntos de descanso entre núcleos urbanos. La celebración del año jubilar 2024 permitirá examinar las debilidades y fortalezas de los Caminos de la Cruz de Caravaca.

Palabras clave: turismo religioso, Caravaca de la Cruz, peregrinación, caminos

Referencias:

Andrés Sarasa, J. L. y Espejo Marín, C. (2006). Interacción mito religioso/producto turístico en la imagen de la ciudad: Caravaca de la Cruz (Murcia). Cuadernos de Turismo, 18, 7-62.

Olsen, D. H., & Timothy, D. J. (2006). Tourism and religious journeys. En Timothy, D. J. & Olsen D. H. Tourism, religion and spiritual journeys (pp. 17-38). Routledge, Nueva York.

Tobón Perilla, S. y Tobón Perilla, N. (2013). Turismo Religioso: Fenómeno Social y Económico. *Anuario Turismo y Sociedad*, 14, 237-249.

Contributos para a adaptação do setor do Turismo no município do Porto às Alterações Climáticas através das Soluções Baseadas na Natureza (SbN)

Ribeiro, Inácio[1]; Lopes, Hélder[2]; Remoaldo, Paula[3]

[1] Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, inaciopintoribeiro@gmail.com
[2] Lab2PT – Laboratório de Paisagens, Património e Território /Departamento de Geografia /ICS, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal; IdRA – Grupo de Climatologia/ Departamento de Geografia /FGH, Universidade de Barcelona, Barcelona, Espanha, htsltiago@gmail.com
[3] Lab2PT – Laboratório de Paisagens, Património e Território, Departamento de Geografia /ICS, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, premoaldo@uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: O setor do turismo, embora vital para a economia portuguesa, está sob crescente pressão da degradação ambiental, perda de biodiversidade e alterações climáticas**.** As Soluções Baseadas na Natureza (SbN) estão a destacar-se como uma alternativa importante para proporcionar benefícios socioeconómicos e ambientais. O presente estudo avalia a aplicação de SbN para adaptar e mitigar os impactes das alterações climáticas no setor do turismo na cidade do Porto. A escolha do território de análise prende-se com o facto de esta ser uma das cidades portuguesas mais densamente povoada, onde o setor do turismo desempenha um relevante papel**.** Sendo assim, torna-se imperativo implementar medidas que melhorem o conforto e o bem-estar dos residentes e dos turistas, nomeadamente num quadro em que o Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC) prevê um aumento dos fenómenos meteorológicos extremos, como ondas de calor**.** Para este fim, utilizámos ferramentas de Deteção Remota para avaliar a temperatura de superfície num período no qual se registou uma das piores secas, especialmente durante o extremamente quente e seco mês de julho de 2022, com a utilização da imagem datada de 31 de julho, às 11h13m. De acordo com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), o município encontrava-se, nessa data, sob efeito de uma onda de calor prolongada e severa. Além disso, está a ser aplicado um inquérito por questionário, distribuído através do ArcGIS Survey 123, com a pretensão de obter, pelo menos, 384 respostas de residentes e turistas durante o mês de abril de 2024. A representatividade do volume da amostra tem em consideração os dados da população residente resultantes do Recenseamento Geral da População e Habitação de 2021 e o número de dormidas nos alojamentos turísticos do município no mês análogo de 2023. Os residentes e os visitantes vão identificar áreas carentes de

arborização e sombreamento, contribuindo para a melhoria da intervenção dos *policy makers* na definição de estratégias de adaptação do espaço público às alterações climáticas. A análise do *stress* térmico, a proximidade a estabelecimentos de restauração, a presença de mobiliário urbano de estadia ou preocupações estéticas, ajudarão a estabelecer estratégias de amenização paisagística e adaptação às alterações climáticas. Os resultamos preliminares indicam a urgência de implementar medidas de adaptação com recurso às SbN, como a colocação estratégica de árvores autóctones, para mitigar os efeitos adversos das alterações climáticas, designadamente em áreas turísticas da cidade, e melhorar a qualidade de vida dos residentes na cidade do Porto. Conclui-se que a integração das SbN no planeamento urbano e a consideração do território como um todo é essencial para encarar os desafios das alterações climáticas. Espera-se que este estudo seja um ponto de partida para a inclusão das SbN na formulação de políticas e estratégias de adaptação climática, em Portugal, que priorizem a resiliência e a sustentabilidade urbana e turística.

Palavras-chave: Turismo Urbano; Soluções Baseadas na Natureza (SbN); Arborização Urbana; Alterações Climáticas; Ondas de Calor.

Referências:

Scott, D. (2021). Sustainable tourism and the grand challenge of climate change. *Sustainability*, *13*(4), 1966.

Fraga, R. G., & Sayago, D. A. V. (2020). Soluções baseadas na Natureza: uma revisão sobre o conceito. *Parcerias Estratégicas*, *25*(50), 67-82.

IPCC, https://www.ipcc.ch/, último acesso em 2023/10/12.

IPMA, https://www.ipma.pt/pt/oclima/ondascalor/, último acesso em 2023/10/14.

Cooperación transfronteriza y turismo en el sector centro y noreste de la raya hispano-lusa

Hortelano Mínguez, Luis Alfonso[1]

[1] Departamento de Geografía; Universidad de Salamanca; sito@usal.es

Resumen: La aplicación de la política regional emanada de la Unión Europea, desde principios de la década de los años noventa del siglo pasado, dio un renovado impulso a la cooperación transfronteriza formal e informal a diferentes escalas entre territorios vecinos. El desarrollo de la cooperación transfronteriza institucional en el sector centro y noreste de la raya hispano-lusa, tras más de treinta años de puesta en funcionamiento, ha permitido avanzar y estrechar lazos de colaboración en múltiples temas y, en concreto, en el eje del turismo. Sin embargo, ambos lados de raya entre Castilla y León y las regiones portuguesas del Centro y Norte están aquejados de problemas demográficos, económicos y territoriales. Las dos márgenes rayanas presentan una localización periférica y en el borde de sus respectivos centros administrativos de referencia y, hasta la desaparición de las trabas en las fronteras interiores comunitarias, constituía un telón impermeable. La finalidad de esta investigación es analizar la cooperación transfronteriza en materia turística y su contribución a la reducción de la brecha con el resto de sectores fronterizos hispano-lusos y el fortalecimiento de la cohesión interna. La metodología aplicada se basa en la utilización de fuentes primarias (obtención de información estadística) y secundarias (referencias bibliográficas y repertorio de proyectos), la elaboración del aparato gráfico y cartográfico temático, el contraste de datos y de opiniones de los agentes locales con el trabajo de campo y el análisis de los resultados en el gabinete. Los resultados derivados del estudio se centran, por un lado, en la implicación de las instituciones en la cooperación multinivel y los proyectos ejecutados en materia turística en los municipios y los concelhos de la franja transfronteriza en las diversas fases de financiación europea y, por otro lado, la valoración de la gestión de las iniciativas y de los productos turísticos en pos del desarrollo local. En definitiva, las consideraciones finales nos permiten avanzar el cambio de tendencia en la cooperación transfronteriza a lo largo de los últimos años, la aplicación de fondos en proyectos turísticos conjuntos y los efectos esperados para minimizar las desventajas geográficas y demográficas que atenazan el área rayana.

Palabras clave: Cooperación transfronteriza; turismo; raya hispano-lusa; cohesión territorial; Castilla y León

Referencias:

Cabero, V. (2002). *Iberismo y cooperación: pasado y futuro de la Península Ibérica*. Lección inaugural del curso académico 2002-2003. Universidad de Salamanca.

Hortelano Mínguez, L.A. (2015). El patrimonio territorial como activo turístico en la «raya» de Castilla y León con Portugal. *Cuadernos de Turismo*, 36, 247-268.

Hortelano Mínguez, L.A. & Martín Jiménez, M.I. (2017). Territorio, patrimonio y turismo en la Raya de Castilla y León. *Polígonos, Revista de Geografía*, 29, 165-189.

Hortelano Mínguez, L.A. & Mansvelt Beck, J. (2017). El desarrollo local y la cooperación transfronteriza en la Raya de Castilla y León. *Polígonos, Revista de Geografía*, 29, 37-60.

Martín Jiménez, M.I.; Hortelano Mínguez, L.A. & Plaza Gutiérrez, J.I. (2007). Cooperación territorial y gobierno del territorio en Castilla y León". *Estudios Geográficos*, vol. LXVIII (263), 547-574.

Martín Jiménez, M.I. & Hortelano Mínguez, L.A. (2017). Cohesión y convergencia en la frontera de Castilla y León con Portugal (1986-2016): Población, economía y territorio. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 37 (1), 183-216.

Medina-García, E. (2021). La cooperación transfronteriza entre España y Portugal en perspectiva. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, vol. LIII (209), 633-646.

Desenvolvimento do turismo de natureza em comunidades rurais negras da Chapada Diamantina, Bahia, Brasil: um estudo de caso no quilombo Riacho do Mel

Bandeira, Fábio[1]*; Cortez, Pamela[2]; Machado, Ricardo; Santos[3], Alexandre C.[4]; Machado, Caio G.[5]

[1] Universidade Estadual de Feira de Santana; Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil; fpbandeira@gmail.com
[2]Universidade Estadual de Feira de Santana; Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil; e-mail pamela@uefs.br
[3]Universidade Estadual de Feira de Santana;Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil;ricardo.machado@uefs.br
[4] Universidade Estadual de Feira de Santana;Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia – Brasil; alexandreclistenes@gmail.com
[5] Universidade Estadual de Feira de Santana;Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, CEP 44036-900 - Feira de Santana – Bahia - Brasil; gracom@uol.com.br

*Autor correspondente

Resumo: No Brasil, estudos tem demonstrado que as comunidades onde o turismo vem sendo desenvolvido estão mais conscientes do potencial de seus bens patrimoniais, por sua vez, essas comunidades têm inovado na gestão de seus territórios (Maldonado, 2009, pp. 47). A abertura da comunidade para processos externos – aí incluída a exploração do ecoturismo comunitário – estimula a inovação e mobiliza a exploração das potencialidades locais, elevando as oportunidades, a conservação ambiental e a equidade social. O turismo de base comunitária parece perfeitamente adequado ao contexto das unidades de conservação, uma vez que é protagonizado e explorado de forma sustentável pelas próprias comunidades tradicionais, valorizando suas práticas e saberes, gerando renda e promovendo a melhoria da sua qualidade de vida (Barros & Lezinger, 2020). Nos últimos anos, cresceu significativamente a demanda, principalmente vinda das próprias comunidades residentes no interior ou entorno das unidades de conservação, por desenvolver atividades de turismo ou inserir-se efetivamente nas ações de visitação dessas áreas protegidas. O envolvimento comunitário pode fortalecer os programas de visitação, diversificar as atividades desenvolvidas e agregar valor à experiência dos visitantes, bem como incrementar a renda desses moradores e aproximá-los positivamente da gestão das unidades, aumentando, assim, o apoio local às áreas protegidas (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018). Nesse

estudo, a partir de métodos de pesquisa ação (Ballard, & Belsky, 2010) bem como mapeamento participativo do território, da biodiversidade e do patrimônio cultural, buscou-se desenvolver um plano de ordenamento do turismo em uma comunidade afrodescendente (quilombo Riacho do Mel), na região da Chapada Diamantina, estado da Bahia. Como resultados da produção cartográfica e dos inventários conjuntos, entre pesquisadores e a comunidade, destacam-se a autodemarcação do território, a mobilização social por direitos territoriais, a sistematização e valorização do seu patrimônio natural e cultural, e a produção de roteiros turísticos com informações sobre a flora, a fauna, os vestígios arqueológicos (sítios rupestres) e históricos, de ocupações pretéritas pelo garimpo (cercas de pedra). O ordenamento turístico em comunidades tradicionais negras rurais deve ter como premissas a sustentabilidade, a autodemarcação do território, a participação social na produção do conhecimento e a valorização do patrimônio e das áreas protegidas.

Palavras-chave:"Turismo"; "Comunidades rurais"; "Áreas Protegidas"

Referências:

Ballard, H., & Belsky, J. M. (2010). Participatory action research and environmental learning: implications for resilient forests and communities. *Environmental Education Research*, 16(5-6), 611-627; Barros, L. S. C., & Leuzinger, M. D. (2020). Turismo de base comunitária e os desafios para sua implementação em unidades de conservação. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas*, 8 (2), 112-135;

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2018). *Turismo de Base Comunitária em Unidades de Conservação Federais: Princípios e Diretrizes*. Ministério do Meio Ambiente, Governo Federal.;

Maldonado, C. (2009). O turismo rural comunitário na América Latina: gênesis, características e políticas. In R. Bartholo, & D. G. Sansolo, & I. Bursztyn (Eds.), *Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras* (pp. 25-44). Letra e Imagem.

Geoturismo e *Overtourism:* contradições e desafios

Costa, Ana[1]; Ferreira, Laura[2]; Paiva, Isabel[3]*

[1] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; analuisacosta2003@hotmail.com
[2] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; laurinhamf21@gmail.com
[3] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; CEGOT; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; isabelrp@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: O Geoturismo, inicialmente visto como um nicho de mercado na atividade turística, tem vindo a registar, nas últimas duas décadas, um forte crescimento, alavancado, em grande medida, pelo aumento progressivo do número de geoparques em todo o mundo. Na essência do Geoturismo sobressai, para além da sua base geopatrimonial e da preocupação em educar e disseminar conhecimento científico, a sustentabilidade como um dos seus pilares fundadores, fundamentais e indiscutíveis. Não obstante tratar-se de uma forma de turismo, que procura, como as demais, atrair visitantes e gerar mais-valias, o Geoturismo tem, na sua natureza, a geoconservação, a preservação ambiental e o bem-estar das populações locais como preocupações nucleares. O desenvolvimento local sustentável tem constituído, por isso, uma premissa que norteia os diversos *stackholders* na gestão destes destinos turísticos, onde o património abiótico se destaca e sustenta todo um conjunto de outras atividades turísticas. Procura-se, através de um turismo que tem nas características geológicas e geomorfológicas a sua principal atração, explorar o potencial económico desses locais, tentando minimizar os impactes negativos que daí poderão advir. O crescente número de visitantes que tem vindo a registar-se em locais de grande interesse geopatrimonial (e natural) e os consequentes efeitos adversos cumulativos justificam que se introduza aqui a ideia de um fenómeno emergente de *overtourism*, já identificado e discutido em vários destinos turísticos mundiais populares. Coloca-se, assim, uma emergente, mas premente, necessidade de se discutir a profunda contradição entre uma atividade turística de base natural e que defende a sustentabilidade – o Geoturismo- e a presença massiva de visitantes, claramente desadequada, excessiva e até prejudicial– o *overtourism*. Aqui reside o objetivo do presente estudo, onde procuraremos discutir essa completa contradição (sustentabilidade *vs* overtourism) tendo por base o Geoturismo. Metodologicamente, procedemos à seleção de um conjunto diverso e vasto de destinos a nível mundial, onde a principal atração se relaciona com o Geoturismo e analisamos o número de

visitantes (e respetiva evolução) bem como os impactes mais relevantes nesses locais, descritos na literatura científica. O nosso estudo revela, primeiramente, o enorme desafio que o aumento do número de visitantes constitui para estes locais, onde a sustentabilidade deve ser a força motriz da atividade turística e o equilíbrio economia-geoconservação deve imperar. Esta tendência preocupante de visitação massiva levanta sérias questões sobre a capacidade de carga desses espaços, sobre a sua preservação e o próprio bem-estar das comunidades locais, premissas basilares do Geoturismo. Assim, é imperativo implementar estratégias de gestão que considerem seriamente os desafios do *overtourism*, com a implementação de medidas concretas como limitações de acesso, sensibilização dos visitantes, informação sobre o real valor dos locais em causa, entre outras.

Palavras-chave: geoturismo; *overtourism*; capacidade de carga; sustentabilidade

Referências:

Capocchi,A., Vallone,C., Pierotti,M., & Amaduzzi,A. (2019). Overtourism: A Literature Review to Assess Implications and Future Perspectives. *Sustainability*, *11*(12), https://doi.org/10.3390/su11123303

Dowling,R., & Newsome,D. (2017). Geotourism Destinations – Visitor Impacts and Site Management Considerations. *Czech Journal of Tourism*, *6*(2), 111–129. https://doi.org/10.1515/cjot-2017-0006

Sumanapala,D., & Wolf,I. (2022). Introducing Geotourism to Diversify the Visitor Experience in Protected Areas and Reduce Impacts on Overused Attractions. *Land*, *11*(12), https://doi.org/10.3390/land11122118

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

How to govern tourism towards diverse futures? A critical review of collaborative governance theory and practice

Guadagno, Carlo[1]

[1] Centre of Geographical Studies, Institute of Geography and Spatial Planning, University of Lisbon. Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisbon, Portugal; carlog@edu.ulisboa.pt

Resumo: Growing concerns for more democratic governance paradigms in tourism are causing ongoing shifts from institutional, public-private, and corporate governance towards more open and adaptive models. However, this process is not ripe since decision-making still relegates to dominant neoliberal and anthropocentric perspectives promoted by traditional power holders, such as local elites. Thus, a critical review of collaborative theory and practice surfaces as crucial to addressing the shortcomings of present tourism governance paradigms. By doing so, this study addresses issues related to tourism's depoliticisation, helping appreciate to which extent diverse actors and their claims are valued and how access to knowledge affects representation. Understanding how structural power asymmetries and inequalities reproduce are also matters demanding further scrutiny as causes of broader biases in participatory and collaborative research. Unbalances and injustices, overall, indicate exigencies of novel governance frameworks, opening to a more diverse range of agents. This research includes a critical systematic literature review of 40 research articles addressing collaborative and participative governance in tourism from different world regions and contexts. Such quanti-qualitative systematic review was grounded in the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Two databases, Web of Science and Scopus, were utilised for mapping the theoretical-practical landscape of collaborative governance in tourism by triangulating results from both platforms. Such methodology ascertained how the literature understood collaborative governance until now, both from a theoretical and methodological perspective, delineating a comprehensive procedure to guide critical collaborative governance research and praxis in tourism. Research on collaborative governance as an engaging and adaptive tool is blooming, yet infrequently, substantial barriers and factors for democratising tourism governance continue overlooked. Uncertainty characterises its features, ambitions, and outcomes,

with concepts such as participatory and collaborative being used more as keywords than practised. Frequently, hierarchies prevail over horizontal frameworks and pluralistic governance endeavours, restricting most collaborative projects to tokenism and finally affecting their potential. Critical participative frameworks must go beyond pre-determined outcomes and assumptions, accepting diverse visions which constantly shape collective doings. If designed to recognise power issues and foster inclusivity, governance archetypes can leverage collective intelligence from all actors, particularly among vulnerable ones. This research points out long-standing governance deficits, highlighting the path towards collaborative practices where diversity contributes to better decision-making. Despite their complexity, findings suggest they are worth following to shape diverse tourism futures together. Until then, various actors and practices must reach emancipation to compose more accommodating and less controversial governance in tourism, solving long-lasting issues within the phenomenon.

Palavras-chave: tourism; collaborative governance; systematic literature review; methodology; critical theory

Referências:

Boom, S., Weijschede, J., Melissen, F., Koens, K., & Mayer, I. (2021). Identifying stakeholder perspectives and worldviews on sustainable urban tourism development using a Q-sort methodology. Current Issues in Tourism, 24(4), 520–535. https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1722076

Liburd, J., Duedahl, E., & Heape, C. (2022). Co-designing tourism for sustainable development. Journal of Sustainable Tourism, 30(10), 2298–2317. https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1839473

Rastegar, R., Higgins-Desbiolles, F., & Ruhanen, L. (2023). Tourism, global crises and justice: rethinking, redefining and reorienting tourism futures. Journal of Sustainable Tourism, 1–15. https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2219037

Integrando la olivicultura, la oleicultura y sus ramificaciones culturales en el Turismo Regenerativo: valorización del patrimonio cultural inmaterial en el espacio rural.

Ramírez-García, Susana*[1]; Mancha-Caceres, Olga Inmaculada[2,3]

[1] Departamento de Geografía, Universidad Complutense de Madrid; suramire@ucm.es
[2] Departamento de Antropología Social y Psicología Social, Universidad Complutense de Madrid.
[3] Lancaster Environment Centre, Lancaster University (UK)

*Autor correspondiente

Resumen: Ante la creciente necesidad de enfoques sostenibles para el desarrollo rural y el turismo, esta comunicación examina la intersección entre el cultivo del olivo y sus paisajes, vinculados a la cultura de la extracción del aceite de oliva, el uso del producto, su imbricación con otros productos en la cadena de comercialización y con las celebraciones sociales, para el rediseño del turismo rural en clave regenerativa, el desarrollo de estrategias de valorización del patrimonio cultural inmaterial en las zonas rurales, su rescate y conservación, al mismo tiempo que se articulan con prácticas rurales de producción y recreación renovadas para la transición ecosocial. El turismo regenerativo propone un enfoque integrado con el conocimiento y la experiencia de los territorios visitados (aspectos sociales, culturales, ambientales, económicos, políticos y espirituales), como forma de adquirir una comprensión profunda de las relaciones en los sistemas vivos, entre las personas y la naturaleza, en co-evolución, que puede desarrollar capacidades y una vinculación comunitaria (Reed, 2007; Bellato et al., 2023). Los espacios de la olivicultura y la oleicultura, arraigadas en tradiciones y técnicas agrícolas ancestrales, son lugares ideales desde los que diseñar sistemas de turismo regenerativo. Este estudio se centra en Perales de Tajuña (Madrid), donde la olivicultura y la oleicultura han desempeñado un papel vital en la historia y la identidad local. Planteamos una investigación etnográfica y territorial que recopila datos etnográficos procedentes de entrevistas filmadas (a personas mayores sobre sus experiencias y conocimientos transmitidos de generación en generación, a técnicos municipales de turismo y a diversos agentes sociales), observaciones participantes (actividades de divulgación de la olivicultura y la oleicultura), y análisis documental. Se identificaron prácticas, conocimientos y narrativas sobre la historia y la identidad locales y el patrimonio cultural inmaterial. Esta metodología tuvo una doble utilidad: por un lado, respaldar el

análisis cualitativo de las prácticas y narrativas asociadas con la olivicultura y la oleicultura y, por otro, ser un recurso para una iniciativa local de promoción turística. La Investigación-Acción Participativa involucró a la comunidad local en la definición participativa del modelo turístico, garantizando un compromiso investigador con las necesidades de la población. El análisis reveló que el patrimonio cultural es un recurso subutilizado en la promoción del turismo regenerativo para la conservación del entorno natural y cultural y para la revitalización y mejora de la calidad de vida de las comunidades locales. Exploramos estrategias de valorización del patrimonio cultural inmaterial en claves de turismo regenerativo y su potencial para generar experiencias turísticas auténticas y significativas (Aranera, 2019). Por último, discutimos desafíos y oportunidades para implementar una estrategia de turismo regenerativo, sus implicaciones para el desarrollo rural sostenible y para la conservación del patrimonio cultural, ofreciendo perspectivas para futuras investigaciones y prácticas en este campo.

Palabras clave: Turismo Regenerativo; Olivicultura y Oleicultura; Patrimonio Cultural Inmaterial; Etnografía audiovisual; Metodologías participativas.

Referencias:

Araneda, M. (2019). *Principios del Diseño de Experiencias Regenerativas*. http:// turismoregenerativo.org/2019/09/ diseno-de-experiencias-regenerativas/

Bellato, L., Frantzeskaki, N., & Nygaard, C. A. (2023). Regenerative tourism: A conceptual framework leveraging theory and practice. *Tourism Geographies,* 25(4), 1026-1046. https://doi.org/10.1080/14616688.2022.2044376

Landa, M. B. (2022). Metodologías audiovisuales participativas. Un desafío epistémico, ético y político. *Sociedade E Estado*, 37(1), 101–110. https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202237010005

Reed B. (2007). *Regenesis and Integrative Design Collaborative. A Living Systems Approach to Design.* AIA National Convention.

La compensación de la turistificación en Palma, Mallorca. Impactos del Impuesto sobre las Estancias Turísticas (ITS) sobre la reducción de la desigualdad y el acceso a la vivienda.

García, Ana; Fuster, Marc

[1] Personal de Investigación, Universitat de les illes Balears, ana.garcia-gallego@uib.cat
[2] Personal de Investigación, Universitat de les illes Balears, marc.fuster@uib.cat

*Autor correspondiente

Resumen: Tras el periodo de recesión económica, y colapso del mercado inmobiliario consecuencia de la crisis económica del 2008, los grandes inversores redirigieron su actividad hacia el sector turístico. Como sucedió en las Islas Baleares (España). Palma, la capital de la isla, cada año recibe millones de turistas, lo que ha desencadenado una serie de conflictos relacionados entre otros con la convivencia, procesos de gentrificación o la privatización del espacio público. Un claro ejemplo de esta problemática es el alto precio del alquiler residencial, debido, entre otras causas, a la proliferación de viviendas vacacionales. Esta situación se ha extendido más allá de los límites de la ciudad, dificultando el acceso a la vivienda para los residentes. Esto ha dado lugar a la creación de escenarios fragmentados en términos sociales, residenciales y económicos, dispersos por toda la ciudad. Debido a esta alta turistificación, en 2016, el Gobierno de las Islas Baleares implementó el Impuesto sobre las Estancias Turísticas (ITS) para compensar a la sociedad balear por los costos ambientales y sociales del monocultivo turístico del archipiélago. En este contexto, este artículo se centrará en estudiar y analizar si realmente la financiación cumple su objetivo de mejorar las condiciones sociales de los habitantes y turistas de las islas; disminuyendo así la fragmentación urbana. Desde una perspectiva teórica, se quiere evidenciar cómo los instrumentos fiscales como el ITS pueden ser reorientados para favorecer el capital privado en lugar de mitigar el impacto del turismo. En términos prácticos, se analizará detalladamente cómo se aplican y distribuyen dichas inversiones. A través de un estudio comparativo, se examinarán variables clave como el nivel de ingresos, los precios de alquiler, la intensidad turística o vulnerabilidad de las zonas afectadas. Este enfoque permitirá evaluar la efectividad de las políticas públicas en la redistribución de los recursos y en la mitigación de los impactos socioeconómicos negativos del turismo en el área metropolitana

de Palma. Los resultados preliminares muestran contradicciones. Por un lado, los datos sugieren que una parte significativa de la inversión está destinada a la promoción de vivienda pública bajo régimen de alquiler. No obstante, también se han identificado macroproyectos que incluyen la creación de infraestructura deportiva y cultural en barrios no centrales marginales como Nou Llevant, afectados por la llegada de capitales extranjeros. Además, otros proyectos como la modernización de infraestructura pública y la renovación del entorno urbano en el casco antiguo de Palma pueden impulsar la gentrificación. Es decir, el fondo del ITS, que tenía como objetivo mitigar los impactos de la especulación turístico-residencial, pueden facilitar el desarrollo empresarial privado, especialmente en ausencia de políticas de vivienda complementarias.

Palabras clave: "turistificación"; "fragmentación urbana", "vivienda"

Referencias:

Cañada, E., Clément , M., & Murray, I. (2023). *El malestar en la turistificación. pensamiento crítico para una transformación del turismo.* Icaria.

Gobern Illes Baleares. (2024). *Illes Baleares Sostenibles*. Obtenido de http://www.illessostenibles.travel/ca/its

Vives Miró, S. (2017). Desposesión de vivienda por turistización?: Revalorización y desplazamientos en el Centro Histórico de Palma (Mallorca). *Revista de Geografía Norte Grande. 67*, 53–71. https://0-doi-org.llull.uib.es/10.4067/S0718-34022017000200004

La Ruta del Vino de Gran Canaria (Islas Canarias, España) como producto ecoturístico

Ojeda Naranjo, Wendy del Pino[1]*; Rodríguez Socorro, María del Pino[2]; Romero Martín, Lidia Esther[2]

[1] Doctorado Territorio y Sociedad, Departamento de Geografía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, C/ Pérez del Toro, n 1, CP:35006 Las Palmas de Gran Canaria, wendy.ojeda101@alu.ulpgc.es
[2] Departamento de Geografía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, C/ Pérez del Toro, n 1, CP:35006 Las Palmas de Gran Canaria, mpino.rodriguez@ulpgc.es
[3]Departamento de Geografía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, C/ Pérez del Toro, n 1, CP:35006 Las Palmas de Gran Canaria, lidia.romero@ulpgc.es

*Autor correspondiente

Resumen: La Ruta del Vino de Gran Canaria, certificada por la Asociación Española Ciudades del Vino, es la única situada en territorio insular. Está vinculada a un paisaje volcánico con alto valor histórico-cultural. Con la nueva Denominación de Origen, el espacio vitivinícola se amplía al área rural insular, que integra el área terrestre de la Reserva de la Biosfera y Patrimonio Mundial (UNESCO), vinculando su marca a un Monumento Natural y geositio emblemático (Roque Nublo) que es símbolo geológico de la isla. En el eslogan de esta ruta, "hacemos vino y embotellamos paisaje" se remarca la estrecha relación de la vitivinicultura con los paisajes naturales y culturales insulares, de gran atractivo turístico. El paisaje del vino es fragmentado como su territorio, y por ello, presenta una diversidad y variedad paisajística y condiciones ambientales que repercuten en la pluralidad de vinos. El objetivo general de este trabajo es conocer si la ruta del vino de Gran Canaria es un producto ecoturístico. El primer objetivo específico consiste en reconocer el grado de conocimiento y vinculación de los actores locales con esta enoruta y sus elementos patrimoniales. Y, con el segundo, se pretende analizar y valorar el grado de afinidad de los sectores profesionales de la ruta, con los criterios del ecoturismo. Para la consecución del primero se realiza una encuesta de opinión a los agentes que participan en el turismo de interior, como son los empresarios de bodegas, restaurantes, alojamientos, guías, etc. Y para el segundo, a partir del análisis de los productos turísticos integrados en la ruta, se realiza un diagnóstico de cumplimiento con los criterios del ecoturismo de los distintos sectores profesionales. Nos encontramos ante un recurso cultural de alto valor ecoturístico, cuyo fin es proporcionar un nuevo producto turístico respetuoso con el entorno, basado en el patrimonio y la idiosincrasia del territorio, poniendo en valor los productos del sector primario y la soberanía alimentaria. Además, gran parte de los agentes consideran que este producto

turístico fomenta el desarrollo local de la isla y, desde el punto de vista patrimonial, ha ayudado a valorar el patrimonio natural y cultural del territorio ampliando los elementos asociados a la difusion tradicional de este producto por de los agentes locales.

Palabras clave: "ecoturismo**",** **"**patrimonio", "paisaje vitivinícola", "producto turístico"

Referencias:

Correia, R., & Brito, C. (2016). Wine tourism and regional development. In M. Peris-Ortiz, M.C. Del Río Rama & C. Rueda-Armengot (Eds.), Wine and tourism: a strategic segment for sustainable economic development (pp. 27–39). Heidelberg: Springer International Publishing

Fernández Portela, J., & Vidal Domínguez, M.ª J. (2020). Wine routes as engines of socio-territorial dynamisation: the case of Castilla y León. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles,84, 2789, 1–36. https://doi.org/10.21138/bage.2789

Fuentes-Fernández, R., del Carmen González-Velasco, M., & González-Fernández, M. (2024). Discovering Enocotourism in the Ribera del Duero Appellation: A New Concept Combining Wine Tourism and Ecotourism for a Unique Experience. In Wine Tourism and Sustainability: The Economic, Social and Environmental Contribution of the Wine Industry (pp. 147-159). Cham: Springer Nature Switzerland.

Los paisajes de terrazas agrícolas del norte de La Gomera (Islas Canarias. España). Análisis de su potencialidad para la práctica del ecoturístico

Romero Martín, Lidia Esther[1]; Marrero Rodríguez, Néstor[2]; García Romero, Leví[3]; Rodríguez Socorro, Mª del Pino[4] y Ojeda Naranjo, Wendy del Pino[5]

[1] Grupo de Investigación Geografía, Tecnologías de Información Geográfica y Medio Ambiente (GEOTIGMA). Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, lidia.romero@ulpgc.es

[2] Grupo de Investigación Geografía, Tecnologías de Información Geográfica y Medio Ambiente (GEOTIGMA). Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, nestor.marrero@ulpgc.es

[3] Grupo de Investigación Geografía, Tecnologías de Información Geográfica y Medio Ambiente (GEOTIGMA). Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, levi.garcia@ulpgc.es

[4] Grupo de Investigación Sociedades y Espacios Atlánticos (SEA). Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales (IATEXT), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, mpino.rodriguez@ulpgc.es

[5] Grupo de Investigación Geografía, Tecnologías de Información Geográfica y Medio Ambiente (GEOTIGMA) Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, C/ Pérez del Toro, n 1, CP:35006 Las Palmas de Gran Canaria, wendy.ojeda101@alu.ulpgc.es

*Autor correspondiente

Resumen: Los paisajes agrícolas en terrazas han sido reconocidos por la UNESCO por su valor patrimonial universal en su triple condición: como monumentos históricos, paisajes culturales y como patrimonio inmaterial (conocimiento y oficio de la construcción en piedra seca). También los espacios agrícolas en terrazas ofrecen servicios ecosistémicos destacando el cultural y el de ocio y recreación. Son paisajes con altos valores estéticos, muy atractivos, tanto si ocupan profusamente las laderas de los valles y/o acantilados, están construidos con muros de calidad, si ofrecen vistas panorámicas o si, por el contrario, son muy visibles en su amplitud. Si además son añadidos los elementos constructivos agrícolas tradicionales, como viviendas, caminos, estanques, lagares, eras, etc., que formen conjuntos armoniosos con los bancales, disponemos de espacios agrícolas de calidad que pueden convertirse en parte de la oferta ecoturística del lugar. En la abrupta y profusamente abancalada isla canaria de La Gomera, que recibe un millón de turistas al año atraídos por sus paisajes y senderos, los paredones (denominación local de las terrazas) a pesar de su espectacularidad y marcada identidad formando parte del paisaje, han sido infravalorados como recursos turísticos. Además, el abandono agrícola, la despoblación y el cambio climático son sus

principals amenazas. El objetivo de este trabajo es analizar espacialmente la aptitud turística de los paisajes de paredones de la comarca norte de La Gomera una vez calculado el valor para la conservación, y teniendo en cuenta la integración de las principales funciones ecosistémicas que estos desempeñan. La cartografía derivada a través de la fotointerpretación sobre ortofoto, el análisis multicriterio de variables ambientales y el trabajo de campo, han servido para definer las unidades de paisaje con paredones actuales, sus tipologías y características ecoantrópicas, y obtener el mapa de calidad para conservación y de aptitud turística. La zona de estudio presenta una alta calidad para su conservación además de ser abundante y diversa, lo que se resuelve en áreas con potencialidades diversas según la modalidad turística que se ofrezca, como producto enoturístico, para el agroturismo, y para la práctica de senderismo interpretativo. Estas modalidades turísticas podrían contribuir a descongestionar el Parque Nacional de Garajonay y al desarrollo económico la comarca. Se analizan algunas iniciativas y productos turísticos que tienen en consideración el valor de estos agropaisajes en el desarrollo local-insular.

Palabras clave: "paisajes agrícolas en terrazas" "aptitud turística" "ecoturismo**",** **"**patrimonio", "producto turístico"

Referencias:

Acacia, S., Casanova, M., Macchioni, E., Pompejano, F., Repetti, C., & Segantin, F. (2023). Terraced landscape preservation and tourism sustainability in Cinque Terre, Liguria. In *Ethical and Responsible Tourism* (pp. 123-141). Routledge.

Varotto, M., Bonardi, L., & Tarolli, P. (Eds.). (2018). *World terraced landscapes: history, environment, quality of life* (Vol. 9). Springer.

Hakim, L. (2017). Cultural landscape preservation and ecotourism development in Blambangan Biosphere Reserve, East Java. Landscape ecology for sustainable society, 341-358. Springer.

Los planes y políticas de turismo frente a la mitigación del cambio climático en los destinos rurales españoles

Gómez-Martín, María Belén[1]*; Armesto-López, Xosé A.[2]; Cors-Iglesias, Martí[3]; Carneros-Escudero, A.[4]

[1] Departamento de Geografía; Universitat de Barcelona; bgomez@ub.edu
[2] Departamento de Geografía; Universitat de Barcelona; armesto@ub.edu
[3] Departamento de Geografía; Universitat de Barcelona; marti.cors@ub.edu
[4] Departamento de Geografía; Universitat de Barcelona; toni.carneros@ub.edu

*Autor correspondiente

Resumen: El turismo es una actividad económica que contribuye al cambio climático, configurándose éste como uno de los principales retos a los que se enfrenta el sector. Esta comunicación explora cómo los planes y políticas de turismo que afectan a los espacios rurales incorporan o ignoran cómo los destinos pueden responder y mitigar el cambio climático. Para ello se analizan un conjunto de recientes planes municipales de turismo y planes estratégicos de turismo, encuadrados en sus respectivos marcos de referencia estatal o autonómicos. Los planes están referidos a cuatro espacios que se corresponden con destinos turísticos destacados en el ámbito rural español: la Serranía de Ronda y Grazalema (Andalucía), la Ribeira Sacra (Galicia), la Ribera del Duero soriana y burgalesa (Castilla y León) y el Alt Pirineu i Aran (Cataluña). Los resultados evidencian sensibilidades desiguales hacia la mitigación y diferentes preferencias en cuanto a las líneas de acción a implementar ya sea a través de modificaciones en las pautas de producción o consumo turístico.

Palabras clave: turismo; descarbonización; resiliencia; sostenibilidad.

Referencias:

Chen, S., Tan, Z., Chen, Y., & Han, J. (2023). Research hotspots, future trends and influencing factors of tourism carbon footprint: A bibliometric analysis. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 40(2), 131-150.

Gómez Martín, M.B. (2017). Retos del turismo español ante el cambio climático. *Investigaciones Geográficas*, 67, 31-47.

Loehr, J., & Becken, S. (2023). Leverage points to address climate change risk in destinations. *Tourism Geographies*, 25(2-3), 820–842.

Olcina Cantos, J., & Vera-Rebollo, J.F. (2016). Cambio climático y política turística en España: diagnóstico del litoral mediterráneo español. *Cuadernos de Turismo*, 38, 327-363.

O Eno-Olivoturismo, uma simbiose entre Patrimónios Alimentares e Turismo: Uma perspetiva da oferta

Salvado, Josefina*; Monteiro, Bebiana[2]

[1]* Professora Auxiliar Convidada no Departamento de Geografia e Turismo da FLUC - Universidade de Coimbra e Investigadora Integrada no CECH – Centro de Estudos Clássicos e Humanitários da FLUC-UC; josefina.o.salvado@gmail.com

[2] Professora Adjunta Convidada; Coordenadora | Wine School; Coordenadora | Pós-graduação em Enoturismo; Coordenadora | Pós-graduação em Sommelier Executive Program; bmonteiro@esht.ipp.pt

*Autor correspondente

Resumo: Este estudo pretende compreender de que modo as quintas de enoturismo da região do Douro promovem a simbiose dos Patrimónios Alimentares (PA) vinho e azeite. O Eno-Olivoturismo é um nicho de mercado ou, um Turismo de Interesse Especial (SIT) (Pulido-Fernández et al., 2019, 2020; Parrilla-González et al., 2020) envolvendo experiências criativas de vinho e azeite, revelando consciência de sustentabilidade, promovendo a cultura local, e sendo um catalisador da imagem do destino. No entanto, a revisão da literatura mostrou falta de estudos que abordassem as sinergias entre os produtos endógenos (tais como o azeite e vinho), com o turismo.

No sentido de acrescentar algo à ciência, foi escolhida uma abordagem integrativa, seguindo as premissas de Pyo, (2015) e Kotler et al. (2006). Para Pyo (2015), "Integrar funções de segmentação, mercados e posicionamentos (SMP) turísticos pode ser benéfico para o marketing do destino. A integração destas funções estabelece-se mediante um vínculo entre os atributos do destino (entre as quais os produtos endógenos e os PAs), as necessidades e desejos dos turistas, e reconhecendo a contribuição sistémica de cada função e das suas inter-relações" (Pyo, 2015, p.253-254). Para Kotler et al. (2006), o sucesso desta teoria depende de uma forte estratégia de informação e comunicação, que é justificada por Natter et al., (2008) como geradora de maior eficiência organizacional. Assim, a integração do azeite na experiência de enoturismo, pode contribuir para a competitividade dos destinos, atração de visitantes e diferenciação da oferta.

Para dar notoriedade a produtos, serviços, experiências e territórios e ainda permitir a comunicação entre pessoas, a Internet tornou-se numa fonte de informação turística de elevada qualidade, com um número crescente de turistas a consultar a gama de produtos e serviços oferecidos (Cristóbal-Fransi, et al., 2013). A partir de uma ótica de oferta, Chung & Buhalis (2008) acreditam em websites e redes sociais como importantes ferramentas de informação, comunicação e marketing, sendo construtores de reputação e influenciadores de consumo. Zhang & Dran, (2002) e Chen & Macredie

(2005) reforçam, dizendo que os websites são a primeira referência que os clientes têm para formar uma opinião da organização e da sua oferta.

Visando compreender o grau de maturidade da informação constante nos websites das quintas de enoturismo do Douro, quanto à integração do azeite e vinho nas experiências, propusemos um Modelo de Avaliação de websites inspirado na metodologia eMICA (Extended Model of Internet Commerce Adoption) (Burgess & Cooper, 1998, 2000, 2002; Ting, 2013), tomando oito domínios em conta (em vez dos quatro originais do constructo): organizacional, informacional, promocional, relacional, transacional, interatividade, multimídia e design e médias sociais. Para a obtenção de informação foi adotada uma metodologia qualitativa, analisando o conteúdo dos websites de 290 empresas vitivinícolas onde 146 tinham presença online e 35 eram também produtores de azeite. Assim, o foco esteve nos 35 produtores de azeite e de vinho.

Os resultados mostraram a necessidade de dar maior atenção à qualidade da informação comunicada e às estratégias de interação com os visitantes. Quanto às sinergias associadas ao vinho e ao azeite, existe uma lacuna significativa nas áreas da CIM (Comunicação Integrada de Marketing). As limitações deste estudo são o seu confinamento a uma região vinícola específica (Douro) e uma abordagem única do ponto de vista da oferta. Em relação às contribuições para as empresas, recomendamos que os gestores definam estratégias mais interativas para o seu website, pois uma atrativa presença online poderá gerar um impacto positivo na imagem da organização, com os consequentes benefícios no desenvolvimento do negócio (Dedrick, Gurbaxini & Kraemer, 2003; Can & Alatas, 2017). Para tal, sugerimos uma série de orientações na conceção do site corporativo do eno-olivoturismo, que deverá incluir um conjunto de funcionalidades básicas ligadas às oito dimensões propostas. Uma presença eficaz na Internet significará melhores resultados, quer no número de visitas, quer no número de reservas efetuadas.

Palavras-chave: Patrimónios Alimentares; Vinho & Azeite; Eno-Olivoturismo, Comunicação Integrada de Marketing (CIM); Douro.

Referências:

Abril-Sellarés, M. & Tello, R. (2019). The olive oil as the dynamizer of the territory for sustainable and responsible tourism. Study case: Les Garrigues. Journal of Tourism and Heritage Research (2019), vol, n 2, n 3 pp. 436-467.

Bezerra, R. & Correia, A. (2019). The Potential of Olive Oil for Creative Tourism Experiences in The Northern Region of Portugal. Revista Portuguesa de Estudos Regionais, No.51, pp. 55-72.

Boniface, P. (2017). Tasting Tourism: Travelling for Food and Drink. Routledge.

Burgess, L. & Cooper, J. (2000). Extending the Viability of MICA (Model of Internet Commerce Adoption) as a Metric for Explaining the Process of Business Adoption of Internet Commerce. Proceedings of ICTEC 2000, Dallas, TX, pp. 234-245.

O envolvimento das comunidades no desenvolvimento turístico sustentável – perspetiva dos *stakeholders* da Guiné-Bissau

Martins, Andreia M. dos S.[1*]; Moreira, Claudete Oliveira

[1] Mestre pela Universidade de Coimbra; Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo; martinsandreia1995@gmail.com
[2] Universidade de Coimbra, CEGOT; Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo; claudete@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: O turismo é atualmente um dos grandes contribuidores para o PIB mundial, sendo, consequentemente, percecionado como um promotor de desenvolvimento, principalmente para os países menos desenvolvidos e em desenvolvimento, designadamente do *Sul Global*. A Guiné-Bissau, um país classificado como menos desenvolvido pela Organização das Nações Unidas desde 1981, precisa de beneficiar, no futuro próximo, de investimentos em infraestruturas básicas, de investir na educação, formação e capacitação dos seus recursos humanos, de promover um clima favorável para os investimentos privados, de promover o desenvolvimento industrial, de estruturar adequadamente a oferta turística e de melhorar a sua competitividade externa. Contudo, o papel eficiente do turismo para o desenvolvimento está correlacionado com a sua sustentabilidade. Um dos fatores percecionados como cruciais para o desenvolvimento sustentável do turismo é o envolvimento das comunidades locais durante este processo. Enquadrada num estudo realizado ao desenvolvimento turístico na Guiné-Bissau, esta investigação recolheu, junto dos *stakeholders*, a sua perceção sobre o papel atual das comunidades locais no turismo do país. Deste modo, os objetivos são analisar a perceção dos *stakeholders* sobre a importância do envolvimento das comunidades locais no desenvolvimento turístico, sobre o nível de envolvimento atual destas mesmas na Guiné-Bissau, e sobre quais os conhecimentos e competências que entendem que a população local dever deter para otimizar a sua apropriação dos benefícios do turismo. A metodologia utilizada foi a entrevista semiestruturada, contando com o total de 21 entrevistas, realizadas entre 13 de maio e 15 de outubro de 2022, a diferentes *stakeholders* do país, seguindo o modelo da quíntupla hélice, agentes privados, públicos, ambientais, academia e sociedade civil. Os resultados apontam para (i) a perceção de um envolvimento baixo ou moderado; (ii) a menção da partilha cultural autêntica e da pertença

territorial como as duas principais razões para a importância do envolvimento das comunidades locais e (iii) a relevância dada ao empreendedorismo, literacia financeira e educação, para a apropriação dos benefícios do turismo por parte população local. Através deste estudo espera-se permitir a definição de estratégias que possibilitem a otimização dos benefícios do desenvolvimento do turismo junto das comunidades locais, garantindo a sua sustentabilidade económica, social, cultural e ambiental.

Palavras-chave: turismo sustentável; envolvimento das comunidades locais; países menos desenvolvidos; Guiné-Bissau; perceção dos *stakeholders*

Referências:

African Development Bank, African Development Fund (2021). *Guinea-Bissau country diagnostic note*. Country Economics Department (Ecce) & Regional Directorate General West (Rdgw).

Lee, T. H. (2013). Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development. *Tourism Management*, *34*, 37–46.

Martins, A. M. dos. (2023). *Turismo para o desenvolvimento sustentável em países menos desenvolvidos. O caso da Guiné-Bissau* [Mestrado]. Universidade de Coimbra.

Novelli, M. (2017). *Tourism and development in Sub-Saharan Africa: Current issues and local realities* (1ª Ed.). Routledge.

Snyman, S., & Spenceley, A. (2012). Key sustainable tourism mechanisms for poverty reduction and local socioeconomic development in Africa. *Africa Insight*, *42*(2), 76–93

O impacte dos jogos de futebol na geração de fluxos turísticos. Uma análise a partir do Sporting de Braga

Caldeira, Maria José[1]*; Martins, Ana Micaela[2]

[1]*CECS (Centro de Estudos em Comunicação e Sociedade), ICS, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800 – 058 Guimarães; boavida@geografia.uminho.pt
[2] Departamento de Geografia, Universidade do Minho; Campus de Azurém, 4800 – 058 Guimarães anamicaela97@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O futebol é considerado o desporto rei tanto, conseguindo unir pessoas e quebrar barreiras tanto a nível geográfico como relacional. O seu impacte faz-se sentir em diversos setores, sendo um deles o turismo "a organização do evento (Euro 2016) trouxe 1,2 mil milhões de euros em receitas. Mais de 600 mil turistas desembarcaram no país durante a competição e, só em IVA o Estado Francês arrecadou cerca de 70 milhões de euros" (Sobral, 2017, p.31). A prática turística ligada ao desporto é uma forma específica de turismo que envolve diversas vertentes, podendo este caso inserir-se no «*Sports Tourism Events*» onde se incluem os Jogos Olímpicos, os Campeonatos do Mundo, etc. De uma forma geral, referem-se a todas as práticas desportivas de cariz competitivo ou de espetáculo atraindo não só os atletas e as suas equipas técnicas como também, e maioritariamente, espetadores. (Kurtzman & Zauhar, 2003). No entanto, conceptualmente, também se pode analisar a relação entre estes dois fenómenos através das teorias que explicam as motivações inerentes ao turismo. Neste particular o futebol, enquanto motivo para a geração dos fluxos turísticos, poderá ser explicado a partir da "Teoria da hierarquia de Maslow" que propôs uma hierarquia de necessidades humanas, com a autorrealização no topo, para as motivações turísticas (in: Gomes, 2017). Assim, a deslocação de sócios e/ou adeptos pode consubstanciar este desejo de autorrealização ou satisfação pessoal. Neste contexto, a investigação realizada centra-se na análise da importância do futebol na geração de fluxos turísticos e de que forma promove o conhecimento de novos territórios. Tendo por base o estudo de caso do Sporting Clube de Braga, a análise dos fluxos turísticos assentou na aplicação de um inquérito por questionário a 207 sócios e/ou adeptos do clube e no volume de bilhetes vendidos para os jogos das competições europeias, na época de 2019/20. Através do trabalho ficou patente que o futebol tem fortes impactes nos territórios onde estão localizadas as equipas e podem ser úteis na implementação de estratégias de promoção do turismo. Foi ainda possível comprovar que o futebol potencia o turismo e o conhecimento de novos lugares. No caso de Braga o número de adeptos que

visitaram esta cidade por causa dos jogos de futebol das competições europeias foi muito maior do que o dos portugueses que foram ao estrangeiro com a equipa, confirmando a distância com um fator fundamental para o volume das deslocações, assim como o poder económico. Este último fator explica a diferença entre o número de adeptos estrangeiros que se deslocou a Braga e dos portugueses que acompanharam o SC de Braga. Algo que para o turismo em Braga foi francamente positivo.

Palavras-chave: Fluxos turísticos; Futebol; Sporting de Braga

Referências:

Gomes, T. (2017). O perfil e as motivações turísticas: os turistas do concelho de Baião. Dissertação de Mestrado em Turismo, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
Kurtzman, J.; Zauhar, J. (2003), «A Wave in Time: the Sports Tourism phenomena», in Journal of Sport Tourism, 8 (1), 35-47.
Sobral, F. (2017), Futebol o Estádio Global. Fundação Francisco Manuel dos Santos, Lisboa.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Paisajes de Interés Cultural en riesgo de desaparición en el contexto ibérico: los paisajes de "altura" de la Montaña Asturiana (España) y los paisajes adehesados del Alentejo (Portugal)

Herrera Arenas, Daniel[1]*; Martínez Fernández, Luis Carlos[2]; Fernández García, Felipe[3]; Brito-Henriques, Eduardo[4]; Boavida Portugal, Inês[5]; da Costa Gomes, Eduardo Jonas[6]

[1] Departamento de Geografía, Universidad de Oviedo; herreradaniel@uniovi.es
[2] Departamento de Geografía, Universidad de Valladolid; luiscarlos.martinez@uva.es
[3] Departamento de Geografía, Universidad de Oviedo; felipe@uniovi.es
[4] Instituto de Geografia e Ordenamiento do Territorio, Universidade de Lisboa; eduardo@campus.ul.pt
[5] Instituto de Geografia e Ordenamiento do Territorio, Universidade de Lisboa; iboavidaportugal@edu.ulisboa.pt
[6] Instituto de Geografia e Ordenamiento do Territorio, Universidade de Lisboa; eduardojonas@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondiente

Resumen: La comunicación que se presenta forma parte de un proyecto más amplio que tiene por objetivo el estudio y la caracterización de los Paisajes de Interés Cultural del NO de España y Portugal, y particularmente de aquellos afectados por diferentes cambios y transformaciones sociales, ambientales o territoriales, que causan la pérdida de sus valores patrimoniales. En este sentido, se parte de una metodología propia de clasificación, delimitación y análisis de los paisajes en orden a identificar los más sobresalientes desde el punto de vista cultural y de su representatividad dentro del contexto ibérico objeto de estudio, y que consideramos se encuentran en riesgo de desaparición. Se seleccionan, a modo de ejemplo, dos de estos paisajes, el de los territorios de "altura" de la Montaña Asturiana, con sus puertos, brañas y majadas afectados por procesos de abandono, sobrexplotación ganadera o "invasión" espacial (fruto de las nuevas demandas turísticas y de ocio); y el de los alcornocales adehesados (montados) del Bajo Tajo, amenazados por el avance de la agricultura intensiva, por los efectos ya sensibles del cambio climático (sequías, enfermedades en el arbolado, etc.) o los nuevos usos del suelo ligados a la producción de energías renovables.

Palabras clave: Paisajes de Interés Cultural; pérdida patrimonial; Montaña Asturiana; Bajo Tajo.

Referencias:

Cristina Gonçalves, A.; Saraiva Dias, S. & Nuno Ribeiro, A. (2004). Landscape diversity patterns in Alentejo, Portugal. *Sustainability of agrosilvopastoral systems: dehesas, montados*. Catena Verlag, Reiskirchen, 255-261.

Gomes, E.; Abrantes, P.; Rocha, J.; Fontes, I. & Boavida-Portugal, I. (2014). Sistema multi-agentes para a modelação do uso-ocupação do solo em áreas urbano-agrícolas - abordagem conceptual. *Actas do XIV Colóquio Ibérico de Geografia. Geografia Ibero-Afro-Americanas*. Associação Portuguesa de Geógrafos e Departamento de Geografia da Universidade do Minho, Guimarães, 1679-1685.

Herrera Arenas, D. (2022). *Los Paisajes de Interés Cultural de Asturias (PICAs). Realidad Virtual y Aumentada como herramienta de explicación y difusión*. Universidad de Oviedo (Tesis Doctoral, inédita).

Martínez Fernández, L.C. (2016). *Los paisajes de la Alta Montaña Central de Asturias*. Universidad de Valladolid y Universidad de Oviedo, Valladolid.

Patrimonialização e turistificação dos espaços económicos nos lugares urbanos do turismo

Rio Fernandes, José Alberto[1]; Chamusca, Pedro[2]

[1] CEGOT e Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Via Panorâmica s/n 4150-564 Porto; jariofernandes@gmail.com

[2] Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho; Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal; pedrochamusca@ics.uminho.pt

*Autor correspondente

Resumo: Em muitas cidades europeias as últimas décadas têm sido marcadas por uma explosão do turismo urbano. A pandemia do Covid19, ao contrário do que muitos vaticinaram, não alterou este crescimento, que incide especialmente em algures lugares. Apesar de algumas medidas de política orientadas para a contenção, como em Amsterdão ou Barcelona, e as referências omnipresentes ao "turismo sustentável", geógrafos e sociólogos, entre outros, continuam a manifestar a sua preocupação pelo que designam por "turistificação das cidades", num processo que associam ao sobreuso pelo turismo (*overtourism*) e à gentrificação induzida pela hotelaria e restauração. Nesta mudança urbana – que tem sido especialmente intensa em algumas cidades com baixa procura turística há menos de 20 anos, como o Porto – tem sido menos estudado o efeito no tecido económico da presença do crescente volume de "habitantes não residentes". É nesse âmbito que incide esta apresentação, realizada a partir do caso da Baixa do Porto, na sequência de investigação realizada no projeto SMARTOUR e de trabalhos desenvolvidos (2019 a,b,c, 2023), bem como da aprendizagem resultante do envolvimento em projetos "Lojas com História" (Viana do Castelo e Braga) e do acompanhamento do projeto "Porto de Tradição", no Porto. Dá-se conta das alterações essenciais do comércio retalhista e restauração no centro da cidade, com recurso a estatística, cartografia e fotografia, assinalando-se um significativo aumento de estabelecimentos de alojamento e restauração, com substituição de muitos dos pré-existentes, bem como das tentativas "patrimonializantes", questionando-se a necessidade de medidas de intervenção pública sobre a relação entre comércio e turismo, no quadro das políticas públicas, designadamente no domínio do urbanismo.

Palavras-chave: comércio, restauração, turismo, urbanismo.

Referências:

Fernandes, J., Chamusca, P., Pinto, J., Tenreiro, J., & Figueiredo, P. (2023). *Urban Rehabilitation and Tourism: Lessons from Porto (2010–2020).* Sustainability, 15(8), 6581. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/su15086581

Chamusca, P., Fernandes, J., Carvalho, L, Mendes, T (2019) *The role of Airbnb creating a "new"-old city centre: facts, problems and controversies in Porto*. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 83, 2820, 1-30. http://dx.doi.org/10.21138/bage.2820

Gusman, I., Chamusca, P., Fernandes, J., Pinto, J. (2019) *Culture and Tourism in Porto City Centre: Conflicts and (Im)Possible Solutions*, Sustainability, 2019, 5701, 1-21 https://www.mdpi.com/2071-1050/11/20/5701

Carvalho, L., Chamusca, P., Fernandes, J, Pinto, J. (2019) *Gentrification in Porto: floating city-users and international-driven urban change*, Urban Geography, pp. 565-572.

Património Mundial e Planeamento Estratégico em Turismo. A Cidade Histórica de Mbanza Kongo (Angola) entre a Valorização, Conservação e os Riscos de Desclassificação

Fátima, João*; Santos, Norberto[2]

[1]Universidade de Coimbra; uc2017229991@student.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Os Sítios de Património Mundial constituem um mecanismo fundamental para proteger, valorizar, locais de importância universal (UNESCO, 2010). A necessidade, emergente, do desenvolvimento sustentável do turismo cultural no centro histórico de Mbanza Kongo em Angola, recentemente inscrito na Lista do Património Mundial da Unesco, levou-nos a refletir sobre a conservação e valorização do seu património cultural arqueológico para o desenvolvimento sustentável das populações locais. Certamente que o impacto do desenvolvimento sustentável do centro histórico de Mbanza Kongo esta dependente do plano estratégico que o governo central e local cria e implementa. O nosso propósito é em apresentar um plano de desenvolvimento estratégico alinhado as tendências estratégicas do governo local, que garante a proteção e conservação da herança cultural e o incremento do turismo cultural (Mekonnen, Bires, & Berhanu, 2022). A pesquisa empírica é de abordagem mista do enfoque quantitativa e qualitativa, com aplicabilidade de estudo de caso na modalidade exploratória descritiva, incluídas no modelo de investigação proposto para o contexto (Freixo, 2018).

Palavras-chave: Património Mundial, Conservação, Planeamento Estratégico, Riscos de Desclassificação, Mbanza Kongo- Angola.

Referências Bibliográficas

Freixo, M. (2018). *Metodologia Cientifica Fundamentos Métodos e Técnicas* (5ª Edição; PIAGET, Ed.). Lisboa.

Mekonnen, H., Bires, Z., & Berhanu, K. (2022). Practices and challenges of cultural heritage conservation in historical and religious heritage sites: evidence from North Shoa Zone, Amhara

Region, Ethiopia. *Heritage Science*, *10*(1), 1–22. https://doi.org/10.1186/s40494-022-00802-6

UNESCO. (2010). *Orientações Técnicas para Aplicação da Convenção do Património Mundial* (pp. 1–140). pp. 1–140. Retrieved from http://www.culturanorte.pt/fotos/editor2/2010-orientacoes_tecnicas_para_aplicacao_do_patrimonio_mundial.pdf

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Perceção do impacto dos riscos no turismo na Região do Alto Tâmega e Barroso

Pinto, Diogo Miguel[1]*; Pina, Helena[2]; Samora-Arvela, André[3]; Barreiros, João[4]; Duarte, Eunice[5];

[1] Faculdade de Letras da Universidade do Porto, CEGOT (Portugal); dspinto@letras.up.pt
[2] Faculdade de Letras da Universidade do Porto, CEGOT (Portugal); mpina@letras.up.pt
[3] ISCTE – University Institute of Lisbon, ISTAR (Portugal) anesamora@gmail.com
[4] Faculdade de Letras da Universidade do Porto, ESAC (Portugal) jbarreiros@letras.up.pt
[5] ESCAD- School of Administration Sciences, CITUR (Portugal); eunice.duarte29@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: A Região do Alto Tâmega e Barroso (Norte de Portugal), possui vários atrativos, desde o seu património natural, histórico e cultural, até às singularidades das suas gentes (Barreiros et al, 2023). Do ponto de vista turístico, tem-se observado um aumento dos visitantes na região, muito impulsionado pela classificação dos municípios de Boticas e Montalegre como "Património Agrícola Mundial" (Almeia, 2019), assim como pela realização de uma série de eventos, como por exemplo, a Sexta-Feira 13, em Montalegre (Araújo, 2018). O objetivo desta investigação exploratória é obter resultados que permitam uma melhor compreensão sobre a forma como os riscos afetam o setor turístico nos seis municípios do Alto Tâmega e Barroso (Montalegre, Boticas, Chave, Ribeira de Pena, Vila Pouca de Aguiar e Valpaços). Metodologicamente, para atingir os objetivos propostos, aplicou-se um inquérito, por questionário, a uma série de entidades privadas do setor do turismo (Agentes de Animação Turística, Agências de Viagens e Turismo, Empreendimentos Turísticos e Alojamento Local). A amostra, selecionada por conveniência, inclui mais de meia centena de respostas até ao momento. Os resultados preliminares deste inquérito indicam que a maioria das entidades inquiridas considera que os riscos naturais impactam negativamente o setor do turismo, todavia, para estas entidades, também a perceção do turista para as questões de segurança são um ponto essencial na atratividade turística do território. Ainda assim, no Alto Tâmega e Barroso, a maioria das entidades considera que o risco mais notório, em termos de impacto no turismo, são os incêndios rurais. Estes resultados também evidenciam não só uma preocupação generalizada do setor do turismo relativamente aos riscos naturais, mas também sobre a perceção da segurança dos turistas e visitantes quando estes eventos ocorrem. Na realidade, há que valorizar esta perceção, pois correspondem a um fator crítico que interfere na atratividade de um destino turístico. Urge, pois, desenvolver uma série de estratégias e medidas de prevenção e preparação dos residentes, mas

também dos turistas para possíveis eventos. O entendimento destas dinâmicas e a adoção de medidas preventivas, garantirão a sustentabilidade e o crescimento contínuo do setor do turismo nesta região.

Palavras-chave: "Turismo" "Impacto" "Riscos" "Perceção" "Alto Tâmega e Barroso".

Referências:

Almeida, A. (2019). A iniciativa "Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial (SIPAM/GIAHS)" como estratégia de preservação dinâmica de património: estudo de caso do sistema agro-silvo-pastoril do Barroso. Dissertação de mestrado. ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa

Araújo, A. (2018). Redes Colaborativas e Desenvolvimento de Destinos Turísticos: O Turismo em Chaves Visto numa Perspetiva em Rede. Dissertação de mestrado. Universidade do Minho, Escola de Economia e Gestão

Barreiros, J. P., Pinto, D. M., & Pina, H. (2023). Barroso: Comunidade, costumes e tradições seculares - Caderno de Campo. http://doi.org/10.21747/978-989-9082-86-1/bar

Predictores de las preferencias paisajísticas en el turismo de grandes villas hoteleras

Burgui-Burgui, Mario[1]*; Ibarra-Benlloch, Paloma[2]; Rodrigues, Marcos[2]

[1] Universidad de Alcalá; mario.burgui@uah.es
[2] Universidad de Zaragoza; pibarra@unizar.es
[2] Universidad de Zaragoza; rmarcos@unizar.es

*Autor correspondiente

Resumen: En este estudio se analizan las preferencias paisajísticas de potenciales usuarios de turismo de grandes villas hoteleras en una pequeña isla del norte de Cuba (Cayo Santa María). Para ello, se utiliza un modelo basado en la clásica matriz informacional de Kaplan & Kaplan (1989), pero con dos variables añadidas de especial relevancia en este tipo de turismo ("Sensación de escape" y "Atractivo estético"). Los objetivos del estudio incluyen, en primer lugar, verificar si las seis variables del modelo propuesto son determinantes válidos de las preferencias paisajísticas. En segundo lugar, estudiar las relaciones entre estas variables y la Intensidad Constructiva (asociada los distintos tipos de villas hoteleras), principal factor analizado en estudios anteriores sobre esta zona. Y, por último, determinar el modelo o conjunto idóneo de factores para predecir las preferencias paisajísticas de los turistas en este modelo turístico. Como principal herramienta metodológica se realizó un cuestionario online a estudiantes de grado y postgrado de todas las áreas de conocimiento, residentes en España y Brasil. El cuestionario incluía fotografías de unidades de paisaje de Cayo Santa María, con y sin construcciones asociadas al desarrollo turístico. Los resultados indican que el Atractivo Estético es la variable que mejor se correlaciona con la Preferencia General de los encuestados, seguida de Misterio y Armonía, mientras que la variable Diversidad muestra la peor correlación con la Preferencia General. Otra cuestión relevante es que el comportamiento de las seis variables del modelo "Kaplan ampliado" se ve modulado por la presencia en el análisis de la variable Intensidad Constructiva, siendo los modelos que incluyen esta variable los que tienen mayor capacidad explicativa sobre la preferencia de los encuestados. De entre todos los modelos testados, se encontró que aquel con mayor capacidad predictiva de la Preferencia General combinaba las variables Armonía, Atractivo Estético y Misterio. Los resultados muestran la solidez del modelo propuesto y la importancia de considerar la Intensidad Constructiva en los análisis de preferencias paisajísticas en el turismo de grandes villas hoteleras. Se sugiere la necesidad de una mayor integración

paisajística de las construcciones turísticas a fin de combinar la satisfacción de los clientes con la protección del paisaje.

Palabras clave: Preferencias paisajísticas; all-inclusive resorts; Intensidad Constructiva; Atractivo estético; Sensación de escape.

Referencias:

Burgui, M., Ibarra, P., & Echeverría, M.T (2018). Landscape quality evolution due to tourism development in Santa Maria Key (Villa Clara, Cuba). *Bulletin of the Spanish Association of Geography*, 78, 444-473.

Burgui-Burgui, M., Ibarra-Benlloch, P., Rodrigues, M., & da Silva, E. V. (2022). The effect of construction intensity on landscape preferences in Cuban tourist resorts. *Environmental Development*, 44, 100763.

García-Pérez, J. D. (2002). Ascertaining landscape perceptions and preferences with pair-wise photographs: Planning rural tourism in Extremadura, Spain. *Landscape research*, 27(3), 297-308.

Kaplan, R., Kaplan, S., & Brown, T. (1989). Environmental preference: A comparison of four domains of predictors. *Environment and behavior*, 21(5), 509-530.

Kaplan, S., & Kaplan, R. (1989). The visual environment: Public participation in design and planning. *Journal of Social Issues*, 45(1), 59-86.

Problemas de conectividad interna de España: un obstáculo al turismo interno.

Zapater Mota, Ana[1]

[1]Universidad de Granada. azapaterm@correo.ugr.es

Resumen: Con este trabajo se abre camino hacia la resolución de los diversos problemas de accesibilidad urbana en España. El estudio persigue describir el panorama actual de la red de transportes española a través de cuatro ciudades (Barcelona, Valencia, Granada y Mérida) y descifrar cómo la planificación de cada uno de los medios de transporte estudiados (avión, tren, autobús y vehículo propio) afecta positivamente al turista internacional y negativamente al nacional. El estudio se encuadra en el ámbito de la geografía y la planificación turística, concretamente del sector de transporte de pasajeros. La meta es sacar a relucir cómo los problemas de conectividad y accesibilidad de la red de transportes nacional afectan al turismo urbano. Para este estudio de oferta y demanda han sido utilizadas diversas fuentes estadísticas nacionales y locales, páginas web de empresas de transporte e informes nacionales de este mismo sector. El avión es el medio de transporte más fomentado en España, pero ha resultado tener una alta correlación con las llegadas de turistas internacionales y no tan alta con las de nacionales. Por otro lado, medios como el tren o el bus, que son principalmente utilizados por el turista nacional, han presentado en algunos casos peor conectividad y mayores precios y duración del viaje. En definitiva, la red de transporte española favorece el movimiento entre fronteras, pero no el interior. En cuanto a movilidad peninsular, las carencias de la red impulsan al uso del vehículo privado, al que no todo el turista doméstico puede acceder.

Palabras clave: "turismo urbano" "conectividad" "accesibilidad" "transportes".

Referencias:

Weiss, D. J., Nelson, A., Gibson, H. S., Temperley, W., Peedell, S., Lieber, A., Hancher, M., Poyart, E., Belchior, S., Fullman, N., Mappin, B., Dalrymple, U., Rozier, J., Lucas, T. C. D., Howes, R. E., Tusting, L. S., Kang, S. Y., Cameron, E., Bisanzio, D., & Battle, K. E. (2018). A global map of travel time to cities to assess inequalities in accessibility in 2015. Nature, 553(7688), 333–336. https://doi.org/10.1038/nature25181.

Vassallo J. M., Padilla, O., & Betancor, O. (2017). Las cuentas del transporte en España. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17209.06245. Mckercher, B. (1998). The Effect of Market Access on Destination Choice. Journal of Travel Research, 37(1), 39–47. https://doi.org/10.1177/004728759803700105.

Iñiguez, T., Plumed, M., & Latorre, P. (2014). Ryanair and Spain: Air connectivity and tourism from the perspective of complex networks. Tourism & Management Studies, 10(1), 46–52. https://www.tmstudies.net/index.php/ectms/article/view/646/2431

Recursos hídricos e atividade turística num cenário de mudanças hidroclimáticas: problemas e desafios no Algarve

Rocha, André[1]; Paiva, Isabel[2]*; Moreira, Claudete Oliveira[3]

[1] Mestrando em Geografia Física, Ambiente e Ordenamento do Território, Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; andrerochaleao@sapo.pt
[2] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; CEGOT; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; isabelrp@fl.uc.pt
[3] Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra; CEGOT; Colégio S.Jerónimo, 3004-530 Coimbra; cmoreira@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: A escassez hídrica representa uma das principais preocupações em áreas fortemente turísticas, sobretudo no presente cenário de mudanças hidroclimáticas, constituindo um desafio na sustentabilidade desses territórios (Gössling et al., 2012). Muitas das atividades turísticas necessitam de grandes quantidades de água, com elevada qualidade, pelo que a diminuição de água disponível tem agravado o problema do déficit hídrico e gerado conflitos entre os seus utilizadores (agricultura, abastecimento público, turismo e indústria). O Algarve, que registou, em 2023, mais de 20 milhões de dormidas, sendo o mais importante destino de sol e mar de Portugal, é uma das regiões com maior escassez hídrica do país, situação que se prevê agravar. A quantidade e a qualidade de água nesta região, de clima temperado mediterrânico, são afetadas pela conjugação das suas características climáticas e hidrogeológicas, somando-se a forte sazonalidade das atividades turísticas, concentradas nos meses mais secos e com temperaturas do ar mais elevadas. Assim, torna-se pertinente a combinação, num único estudo, da evolução hidroclimática e de indicadores que revelem, inequivocamente, o grave problema que o Algarve enfrenta enquanto destino turístico numa região deficitária em termos hídricos. Metodologicamente, procedeu-se à análise estatística das séries de precipitação e temperatura em várias estações meteorológicas do Algarve, de 1950 a 2023. O cálculo da tendência foi efetuado por regressão linear e pelo teste não-paramétrico de Mann-Kendall (para um nível de significância de α=0,05). A magnitude da tendência foi medida pelo Sen's slope. Simultaneamente, analisámos o indicador 'armazenamento em albufeira, em %' nos últimos 20 anos, para conhecer a disponibilidade hídrica de alguns dos pontos de abastecimento da região, sobretudo em períodos críticos. Conjuntamente, considerámos a evolução de indicadores como: (i)

água distribuída/consumida por habitante; (ii) hóspedes nos alojamentos turísticos/100 habitantes; (iii) proporção de dormidas nos alojamentos turísticos no período julho-setembro, para evidenciar a pressão sobre os recursos hídricos na região. Os resultados mostram em todas as estações meteorológicas uma tendência consistente de descida da precipitação, principalmente no período mais húmido, tendência que se agrava se considerarmos os últimos vinte anos, e muito particularmente os últimos dez, onde 40% dos anos foram muito secos ou extremamente secos. A água armazenada nas albufeiras algarvias tem vindo também a diminuir, sendo frequente nos últimos dez anos os valores anuais serem inferiores à média, com o período estival a registar menos de 20% da sua capacidade. Contrariamente, o número de estabelecimentos hoteleiros, de novas licenças concedidas e de dormidas têm vindo a aumentar consideravelmente. Também os hóspedes/100 habitantes têm vindo a subir substancialmente, com cerca de metade das dormidas concentradas no período julho-setembro. A sazonalidade desta intensa atividade turística juntamente com as necessidades prementes de água noutros sectores num período com cada vez menos água disponível colocam sérios desafios de gestão numa região já com considerável escassez hídrica.

Palavras-chave: mudanças climáticas; escassez hídrica; atividade turística; sustentabilidade; Algarve

Referências:

Gössling, S., Peeters, P., Hall, M., Ceron, J.-P., Dubois, G., Lehmann, V., & Scott, D. (2012). Tourism and water use: supply, demand, and security. An international review. *Tourism Management*, *33*, 1–15. doi:10.1016/j.tourman.2011.03.015

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Regeneração Urbana ancorada na Comensalidade. Perspetiva de convivialidade e consumo nos centros históricos.

Gomes, Carlos Diogo[1]

[1] CEG/IGOT-ULisboa, Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; carlos-gomes@campus.ul.pt

Resumo: A degradação dos centros históricos levou à necessidade de política públicas de modo a reverter a espiral de declínio em que se encontravam e encetar o seu processo de regeneração. Através destas políticas e programas muitas áreas passaram por uma transformação profunda, conseguiram atrair investimento público e privado, assistindo-se a uma dinamização urbana e comercial. A utilização da comida, da boémia e mais especificamente a restauração, como âncora da regeneração, tem-se vindo a verificar internacionalmente, em especial nas cidades com um rico passado histórico e património gastronómico. Através deste movimento tem-se promovido o desenvolvimento da comensalidade, na vertente convivial, gerada pela concentração de estabelecimentos da restauração em áreas emblemáticas da cidade. Casos de estudo como a Zona Velha do Funchal (ZVF) constitui um bom exemplo deste fenómeno. Esta comunicação explora o processo de regeneração urbana nos centros históricos, ancorado na comensalidade, expressão aqui usada para dar conta do Ambiente de convívio e partilha entre consumidores proporcionada pelos estabelecimentos de comida e bebidas nesta área da cidade. A metodologia passou pela desconstrução do processo de regeneração urbana (análise da evolução retratada pela comunicação social e documentos camarários) e em relação à comensalidade, pelo levantamento funcional dinâmico e a realização de entrevistas semiestruturadas aos comerciantes, bem como pela sua posterior análise. Os principais resultados da investigação permitiram concluir que o processo de comensalidade no caso da ZVF se tem afirmado como uma âncora poderosa na regeneração urbana, seja pela capacidade que as diferentes categorias de estabelecimentos da restauração têm manifestado na atração de um número crescente de consumidores (locais e turistas), seja como a área, através do investimento nos estabelecimentos de comida e bebidas, muitos dos quais ligados ao património gastronómico regional, se tem afirmado como principal polo gastronómico da cidade do Funchal.

Palavras-chave: Regeneração Urbana; Comensalidade; Capital Espacial; Restauração; Turistificação

Referências:

Bell, D. (2007). Hospitality and Urban Regeneration. In P. Lynch, A. Morrisonn & C. Lashley (Eds.), *Hospitality: A Social Lens* (pp. 89–100). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780080465692.

Fernandes, A. T. (1997). Ritualização da Comensalidade. *Sociologia - Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 7*(1), 7–30. http://hdl.handle.net/10216/9045.

Lévy, J. (2014). Inhabiting. In R. Lee; N. Castree; R. Kitchin; V. Lawson; A. Paasi; C. Philo; S. Radcliffe; S. M. Roberts; & C. W. J. Withers (Eds.), *The SAGE Handbook of Human Geography: Two Volume Set* (Volume 1, pp. 45–68). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781446247617.

Roberts, P., Sykes, H., & Granger, R. (2000). *Urban Regeneration: A Handbook* (pp. 9–36). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781446219980.

Zukin, S. (2008). Consuming authenticity: From outposts of difference to means of exclusion. *Cultural Studies, 22*(5), 724–748. https://doi.org/10.1080/09502380802245985.

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Representações da cultura urbana no *branding* das cidades ibéricas: análise de conteúdo de vídeos promocionais

Góis, Sara[1]*; Chamizo-Nieto, Francisco José[2]; Brito-Henriques, Eduardo[3]

[1] Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; saragois@edu.ulisboa.pt
[2] Departamento de Arte y Arquitectura, Escuela de Arquitectura de Málaga, Universidad de Málaga; Plaza El Ejido 2, 29071 Málaga; franciscochamizo@uma.es
[3] Centro de Estudos Geográficos, Laboratório Associado TERRA, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa; Rua Branca Edmée Marques, 1600-276 Lisboa; eduardo@edu.ulisboa.pt

*Autor correspondente

Resumo: A cultura é um aspeto essencial da atratividade das cidades. As atrações culturais estão entre os principais fatores considerados pelos turistas no momento da escolha dos destinos urbanos (Smith et al., 2023). Do mesmo modo, investidores das elites transnacionais, migrantes por estilo de vida e membros da classe criativa consideram significativamente o ambiente cultural dos lugares nas suas opções de localização (Florida, 2003; Montezuma & McGarrigle, 2019). A cultura empresta reputação aos lugares e é determinante para a formação de marcas territoriais fortes, razões por que é comumente mobilizada no *branding* tanto de cidades como de países (Kavaratzis & Ashworth, 2015; Lahrech et al., 2023). Não obstante, nem todas as cidades dedicam a mesma importância à cultura nas suas estratégias de *branding* e diferentes noções de cultura podem ser utilizadas neste processo. A retórica cultural do *branding* das cidades compreende sempre opções através das quais certas formas de cultura são visibilizadas e outras são omitidas. Conhecer como as formas culturais institucionais e de elite (pintura, escultura, música clássica, ópera, literatura, etc.) repartem o espaço discursivo do *branding* das cidades com o património construído histórico e moderno, o património imaterial (artesanato, festividades locais, ofícios tradicionais, etc.) e a cultura urbana popular e até expressões de subculturas (arte urbana, cultura pop, cultura *queer*, etc.) pode ajudar a perceber não apenas que públicos-alvo se pretendem atrair e como a cidade se quer posicionar, mas também sobre o poder das várias fações das elites locais na formação da identidade de lugar. Esta comunicação pretende analisar a diversidade de discursos culturais das cidades ibéricas nas suas estratégias de *branding*. O objetivo é não apenas perceber a importância da cultura na promoção turística das cidades e que formas de cultura são promovidas, mas também identificar variações nos discursos e

a partir daí inferirmos sobre várias estratégias de posicionamento das cidades ibéricas. Para tal, procedemos a uma análise de conteúdo de vídeos promocionais. O *corpus* documental é composto pelos vídeos promocionais disponíveis nos sites institucionais das DMOs nacionais e regionais e vídeos promocionais que concorreram a festivais internacionais em 2022 e 2023 dos dois países.

Palavras-chave: cultura urbana; *branding* de lugares; destinos urbanos; promoção turística; atrações culturais

Referências:

Florida, R. (2003). Cities and the Creative Class. *City & Community*, *2*. https://doi.org/10.1111/1540-6040.00034"https://doi.org/10.1111/1540-6040.00034

Kavaratzis, M., & Ashworth, G. (2015). Hijacking culture: the disconnection between place culture and place brands. Town Planning Review, 86(2), 155-176. https://doi.org/10.3828/tpr.2015.10

Montezuma, J., & McGarrigle, J. (2019). What motivates international homebuyers? Investor to lifestyle 'migrants' in a tourist city. Tourism Geographies, 21(2), 214–234. https://doi.org/10.1080/14616688.2018.1470196

Lahrech, A., Aldabbas, H., & Juusola, K. (2023). Determining the predictive importance of the core dimensions of nation brands. Journal of Product & Brand Management, 32(8), 1207-1219. https://doi.org/10.1108/JPBM-10-2022-4183

Smith, M. K., Pinke-Sziva, I., & Berezvai, Z. (2023). The relative importance of culture in urban tourism: Implications for segmentation. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, *18*(2), 157–173. Scopus. https://doi.org/10.1108/CBTH-01-2022-0026

CIG 2024
XVIII COLÓQUIO IBÉRICO DE GEOGRAFIA
DESAFIOS SOCIETAIS: A PERSPETIVA DA GEOGRAFIA
9 | 10 | 11 | OUTUBRO | 2024 - UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Tecnologias e ferramentas inteligentes na experiência de visita a jardins: a perceção dos gestores

Silva, Susana[1]*; Carvalho, Paulo[2]

[1] Universidade de Coimbra, CEGOT; susana.silva@uc.pt
[2] Universidade de Coimbra, CEGOT; paulo.carvalho@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: 1) A adoção e implementação de tecnologias inteligentes em destinos e atrações turísticas para enriquecer as experiências dos visitantes e melhorar a sua satisfação tornou-se uma tendência. De forma crescente, a tecnologia tem sido utilizada no processo de apresentação, interpretação e representação do património, permitindo novas ligações entre este e o público, e revolucionando a forma como este último acede a informação, adquire conhecimento, se integra e envolve com os espaços físicos e destinos visitados. Também os jardins têm adotado tecnologias/ferramentas inteligentes para o visitante poder antecipar e preparar a sua visita, complementar a visita presencial, bem como refletir, recordar e reviver a visita. É neste contexto que se justifica analisar o tipo de tecnologias/ferramentas inteligentes implementadas nos jardins portugueses e avaliar o seu impacte na experiência de visita; 2) Métodos: para a concretização destes objetivos foi realizada uma entrevista estruturada aos gestores ou responsáveis pelos jardins em que aquelas estão disponíveis, tendo em conta informação recolhida previamente nos seus websites; 3) Resultados: em Portugal são cerca de vinte os jardins que disponibilizam algum tipo de tecnologia/ferramenta, destacando-se aplicações móveis, realidade virtual, realidade aumentada, códigos QR ou audioguias, que proporcionam experiências tanto *on-site* como *off-site*. Os dados recolhidos até ao momento permitem esclarecer que a promoção de uma nova forma de ligação com o visitante durante a pandemia, a possibilitação da visita autónoma, a individualização da visita, a valorização da visita através de informação complementar ou o redirecionamento dos visitantes para outros espaços constituem as grandes motivações que presidiram à implementação de tecnologias, aspetos que são, de igual forma, assumidos como impactes francamente positivos. A melhoria e o enriquecimento global da visita, a descoberta de novos espaços, a capacitação dos visitantes, o aumento da eficiência do tempo utilizado durante a visita, a preparação atempada da mesma, bem como o estímulo à visita física e o aumento de índices de visitação, são também mencionados como benefícios daí decorrentes; 4) Conclusões: é notório que a tecnologia é cada vez mais utilizada como meio de apresentação,

interpretação e representação do património, como é o caso dos jardins (históricos). Verifica-se que a adoção de tecnologias/ferramentas digitais nestes espaços tem-se consolidado, sendo oferecidas opções cada vez mais diversificadas com o objetivo de valorizar a experiência da visita e de os visitantes poderem tirar o máximo partido do património dos jardins. Paralelamente, reconhece-se o seu papel na difusão, na sensibilização e no envolvimento com este património.

Palavras-chave: jardins; tecnologias/ferramentas inteligentes; visita; valorização; gestores.

Referências:

Andrade, J. G., & Dias, P. (2020). A phygital approach to cultural heritage: Augmented Reality at Regaleira. *Virtual Archaeology Review*, 11(22), 15-25.

Silva, S., & Carvalho, P. (2024). From physical to virtual space: new technologies in visiting gardens experience. *Proceedings of the INVTUR 2024 International Conference* (em publicação).

Sood, M., & Bhandari, H. (2023). Integrating Smart Technologies in Heritage Interpretation of Historic Gardens for Enhancing Visitor Experiences. *2023 3rd International Conference on Technological Advancements in Computational Sciences (ICTACS)*, 1249-1255.

The social impact of the COVID-19 pandemic on portuguese philharmonic bands

Pinto, Diogo Miguel*[1]; Barreiros, João Pedro[2]; Figueiras, Célia[3]; Pina, Helena[4]

[1] CEGOT, Universidade do Porto; dspinto@letras.up.pt
[2] ESAC, Universidade do Porto; jbarreiros@letras.up.pt
[3] Universidade do Porto; up201304700@letras.up.pt
[4] CEGOT, Universidade do Porto; mpina@letras.up.pt

*Corresponding author

Abstract: Cultural associations, essential in Portuguese society [1;2], faced several impacts due to the COVID-19 pandemic. The Philharmonic Bands experienced a complete halt from March 2020, resuming in a limited capacity only in the second half of 2021. This led to serious social issues, as the associations were prevented from carrying out any activity, causing disinterest among some musicians to return after almost two years of interruption. This unprecedented study aims to understand the social impacts that the COVID-19 pandemic caused on Portuguese Philharmonic Bands.

To achieve the proposed objective, a questionnaire was developed for all philharmonic bands in Portugal (Continental and Insular), obtaining 350 responses from Association Leaders, Artistic Directors (Conductors), and Musicians from more than 200 associations. Thus, gaining a comprehensive and in-depth understanding of the actual situation of philharmonic bands in Portugal after the pandemic was possible.

The results show that the COVID-19 pandemic had significant impacts on Portuguese philharmonic bands, particularly in terms of sociability, with some cases observing a high number of associations struggling with human resources issues, recognising that the stoppage caused by the pandemic resulted in the breakdown of ties between musicians and the institutions.

Within the scope of public policies for the cultural sector, it is crucial to support the philharmonic bands, often the only cultural and social strut in more remote locations of Portugal, contributing significantly to the dynamism of communities. Recognition and support from municipalities are fundamental, with the creation of financial support lines and community involvement essential to ensure the survival of these institutions, but integrating philharmonic bands into cultural governmental strategies is imperative to ensure their survival and foster cultural vibrancy in even the most remote areas of Portugal.

Keywords: The COVID-19 Pandemic; Social Impact; Philharmonic Bands, Portugal

References:

[1] Pinto, D., & Figueiras, C. (2018). O contributo das bandas filarmónicas para a construção/preservação da identidade local: o caso de Baião. In Overarching Issues of the European Space- Preparing the New Decade for Key… (pp. 119-138). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Retrieved from https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/16754.pdf

[2] Méon, Jean-Mattieu, Vicente Dubois e Jean-Yves Bart (2009), The Sociology of Wind Bands: Amateur Music Between Cultural Domination and Autonomy, Surrey, bAshgate Publishing limited.

Turismo, Arte e Espaços Públicos Urbanos: Uma Análise Bibliométrica

Torres, Germana*[1]; Santos, Norberto[2]

[1] CEGOT; Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo, Colégio São Jerónimo 3004-530 Coimbra; germana.torres@uc.pt
[2] CEGOT; Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo, Colégio São Jerónimo 3004-530 Coimbra; norgeo@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Apoiado em Punnakitikashem e Hallinger (2019) e Guo et al. (2019) estudamos *Quais são as principais tendências da investigação em turismo e arte em espaços públicos urbanos?* Por meio das estatísticas descritivas – Microsoft Excel e VOSviewer Bibliometric Software – 752 documentos permitiram documentar tendências no crescimento, a análise de citações, co-citações, associações bibliográficas e coocorrências de palavras-chave no sentido de identificar a autoria, os documentos, as revistas e as tendências temáticas. O estudo revela-se inovador na compreensão dos espaços urbanas, do lazer, da contemplação e do turismo.

Palavras-chave: Espaço Público; Espaço Urbano; Turismo; Arte; Análise Bibliométrica

Referências:

Bauder, M. (2022). Transforming tourist urban spaces by CCTV–an empirical study in Montpellier. *Tourism Geographies, 24*(4-5), 781-793. https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1786155

Boyack, K., & Klavans, R. (2010). Co-citation analysis, bibliographic coupling, and direct citation: Which citation approach represents the research front most accurately? *Journal of the American Society for information Science and Technology, 61*(12), 2389-2404. https://doi.org/10.1002/asi.21419

Guo, Y., Huang, Z., Guo, J., Li, H., Guo, X. & Nkeli, M. (2019). Bibliometric Analysis on Smart Cities Research. *Sustainability, 11*(13), 3606. https://doi.org/10.3390/su11133606

Lak, A., Gheitasi, M. & Timothy, D. (2020). Urban regeneration through heritage tourism: cultural policies and strategic management. *Journal of Tourism and Cultural Change, 18*(4), 386-403. https://doi.org/10.1080/14766825.2019.1668002

Punnakitikashem, P. & Hallinger, P. (2019). Bibliometric Review of the Knowledge Base on Healthcare Management for Sustainability, 1994–2018. *Sustainability, 12*(1). https://doi.org/10.3390/su12010205

Turismo genealógico na cidade de Coimbra. Rota da cultura Judaica.

Santos, Norberto[1]*; Moreira, Claudete Oliveira[1]; Silveira, Luís[1]

[1] CEGOT; Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo, Colégio São Jerónimo 3004-530 Coimbra; norgeo@fl.uc.pt; claudete@fl.uc.pt; aviladasilveira@gmail.com

*Autor correspondente

Resumo: O turismo em Coimbra é, hoje, influenciado e organizado pela História do Edificado da Universidade de Coimbra (32 edifícios contruídos entre os séculos XII e XX) e pela intangibilidade que lhe está associada, elementos de uma cidade onde a cultura é deveras relevante. Esta circunstância inicial, que hoje se assume como estruturante, ancora-se no reconhecimento da Universidade de Coimbra – Alta e Sofia (UCAS) como Património Mundial, em 2013. O número de visitantes foi, significativamente, incrementado, nos anos que se seguiram à distinção UNESCO, tendo estabilizado, nos últimos anos, em valores que mais do que duplicam as visitas anteriores à integração na lista representativa do Património Mundial. Todavia, a diversificação da oferta turística é ainda fraca e incapaz de aproveitar os recursos existentes. Apresenta-se como objetivo perceber o turismo genealógico como uma alternativa de turismo cultural urbano em Coimbra. A metodologia consistiu no levantamento e mapeamento dos elementos da cultura judaica, tangíveis e intangíveis, na cidade de Coimbra, tendo sido delineado e proposto um roteiro. Identificam-se recursos de turismo de genealogia no centro histórico da cidade. Estes espaços alternativos carecem de reabilitação urbana e (re)funcionalização, o que permitiu aos autores repensar o turismo em Coimbra. São motivação de visita para todos os turistas culturais urbanos, sobretudo israelitas/judeus ou interessados pela temática, e proporcionam o contacto com lugares onde as vivências dos antepassados se conjugam com a história e a memória dos lugares, com as descobertas recentes e com os elementos da cultura judaica na cidade, onde se identificam dois bairros judaicos, ainda que não faça parte da Rede de Judiarias de Portugal. Conclui-se que a quantidade, diversidade, autenticidade e singularidade dos recursos patrimoniais que testemunham a presença judaica em Coimbra são trunfos suficientes para a criação de uma rota, para o enriquecimento da experiência turística na cidade e para a inclusão do destino nas rotas sefarditas.

Palavras-chave: Turismo genealógico, Turismo Urbano, Património Judaico, Coimbra

Referências:

Gomes, S. A. (2009). *Coimbra judaica: A história e o esquecimento*. In S. A. Gomes, (Ed.), Coimbra Judaica. Actas do Colóquio Coimbra Judaica (pp.27–42). Coimbra: Câmara Municipal de Coimbra, Departamento de Cultura – Divisão de Museologia.

Prince, S. (2021). *Performing genealogy through travel narratives*. Annals of Tourism Research, *86*, 103104.

Santos, C. A., & Yan, G. (2010). *Genealogical tourism*. Journal of Travel Research, *49*(1), 56–67

Um estudo sobre a Vila Nova, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, no viês da resistência cultural, a partir da Vinícola Villa Bari

Carvalho de Oliveira, Magno[1]; Vieira Medeiros, Rosa Maria[2];

[1] Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil; magnoc@ufcspa.edu.br

[2] Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Porto Alegre,Rio Grande do Sul, Brasil; rmvmedeiros@ufrgs.br

*Autor correspondente

Resumo: Neste texto, apresentamos uma síntese da pesquisa de doutorado que estamos desenvolvendo. O estudo propõe uma investigação abrangente e detalhada da complexa interação entre cultura, herança geracional e território na Vila Nova, situada no município de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Este estudo representa um esforço significativo para compreender não apenas a história e as tradições desta comunidade específica, com as respectivas marcas na paisagem, mas também os processos mais amplos de transformação cultural e territorial. Ao mergulhar nas origens da Vila Nova, o estudo reconhece a imigração italiana como um evento que moldou profundamente a identidade e a paisagem da região. A chegada dos imigrantes italianos trouxe consigo as habilidades agrícolas e técnicas de vinificação, assim como um rico arcabouço de costumes, crenças e tradições que se enraizaram profundamente na vida cotidiana da comunidade. No entanto, ao longo dos anos, a Vila Nova foi confrontada com desafios significativos à sua identidade cultural e territorial. O avanço da urbanização e a pressão do mercado imobiliário ameaçaram deslocar as tradições agrícolas e vinícolas que há muito tempo definiam o caráter constitutivo da região. Nesse contexto de mudança, a emergência da Vinícola Villa Bari surge como um farol de esperança e renovação. Fundada em 2001 por Luiz Barichello, a Villa Bari não representa apenas uma empresa comercial, mas igualmente um símbolo de resistência cultural. Ao se estabelecer no território e revitalizar as tradições vinícolas da região, a vinícola preserva o legado do passado e lança as bases para uma nova narrativa de identidade e pertencimento. Assim, a presença da Villa Bari no território é econômica, social e cultural, ao preservar elementos simbólicos da produção vinícola e comercializar vinhos e espumantes em escala reduzida. No âmbito desta pesquisa, propomos compreender se a presença da Vinícola Villa Bari na Vila Nova constitui um

símbolo de resgate das raízes territoriais, contribuindo para a construção de um legado de resistência cultural. Para tanto, adotaremos abordagens dialética e fenomenológica, aliadas a técnicas de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Antecipamos que este estudo não apenas promoverá um resgate histórico da cultura do vinho e do campo na Vila Nova, mas também possibilitará a reflexão sobre o papel da Vinícola Villa Bari como uma forma simbólica na consolidação de um território de resistência cultural.

Palavras-chave: Território; Resistência; Vitivinicultura.

Referências:

Bonnemaison, J. (2002). *Viagem em torno do território*. In R. L. Corrêa & Z. Rosendahl (Eds.), Geografia cultural: Um século (pp. 83-132). Rio de Janeiro: Eduerj.
Constatino, N. S. (2008). *O italiano da esquina*. (2a ed.). Porto Alegre: EST.
Maby, J. (2007). *Conférence donnée à la Société Géographique Italienne*. Rome. Recuperado de https://jacquesmaby.wordpress.com/2007/01/13/le-vin-argument-identitaire-du-territoire/. incluir entre três e cinco referências bibliográficas, utilizando a norma APA, 7.ª edição.
Moreira, R. (2012). *Geografia e práxis: A presença do espaço na teoria e na prática geográficas*. São Paulo: Contexto.
Spalding, W. (1967). *Pequena história de Porto Alegre*. Porto Alegre: Sulina.

Valorização patrimonial e desenvolvimento turístico no contexto das ecopistas

Carvalho, Paulo[1]*; Silva, Susana[2]

[1] Universidade de Coimbra, CEGOT; paulo.carvalho@fl.uc.pt
[2] Universidade de Coimbra, CEGOT; susana.silva@uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: 1) Contexto: as vias verdes configuram a principal iniciativa de requalificação e reconversão de caminhos de ferro desativados, com a criação de percursos independentes, seguros e tendencialmente acessíveis para uso pedestre e ciclável, dotados de sinalização, informação, áreas de descanso e serviços, designadamente alojamento, aluguer de bicicletas, cafetaria ou restauração. É neste contexto que se justifica analisar a evolução das ecopistas em Portugal tal como explicitar os seus contributos para valorização do património ferroviário e para o desenvolvimento da atividade turística. 2) Métodos: para a prossecução destes objetivos realizou-se uma revisão de literatura científica da especialidade com o propósito de fundamentar o estado da arte; recorreu-se à investigação de campo tendo em vista a recolha de evidências sobre o fenómeno em estudo; e utilizou-se a lista de operações aprovadas (a 30/12/2023) do Portugal 2020 para recolha, tratamento e análise de projetos relacionados com as ecopistas. 3) Resultados: Portugal dispõe de catorze ecopistas, distribuídas por todas as regiões do continente, exceto o Algarve, com cerca de 450 quilómetros. O período de 2018 a 2023 corresponde ao maior crescimento desta rede, que duplicou quando comparada com 2017, relevando o papel do Portugal 2020 e de outros instrumentos de apoio na criação de ecopistas. No caso particular do Portugal 2020, identificaram-se catorze projetos aprovados, no valor de 10 milhões de euros, segundo duas tipologias: projetos centrados na reconversão de antigas plataformas ferroviárias para ecopistas, com 6,2 milhões de euros de investimento, sendo os proponentes/beneficiários seis municípios (Bragança, Fronteira, Montijo, Palmela, Póvoa de Varzim e Vila Nova de Famalicão) e uma associação de municípios (Douro Superior); projetos de reabilitação e refuncionalização de antigos edifícios ferroviários para serviços (alojamento, cafetaria, restauração) de apoio direto aos utilizadores das ecopistas (Celorico de Basto, Tondela, Maia) ou para equipamentos culturais (Bragança, Macedo de Cavaleiros, Monção) no valor de 3,8 milhões de euros, com dois proponentes privados e cinco públicos. 4) Conclusões: destaca-se a trajetória ascendente da criação de ecopistas em Portugal, com a oferta de novas possibilidades

para a prática de atividades pedestres e cicláveis ao ar livre, de que resultou, por via de intervenções no edificado ferroviário, a valorização de imóveis emblemáticos e a sua reutilização quer para serviços especialmente direcionados aos utilizadores das ecopistas, quer como novas atrações culturais dos territórios, reconhecendo-se, de igual modo, que é necessário melhorar e aprofundar os conteúdos da plataforma oficial de divulgação das ecopistas.

Palavras-chave: Caminhos de Ferro Desativados; Ecopistas; Portugal 2020; Património Ferroviário; Turismo.

Referências:

Carvalho, P. (2023). *Caminhos de Ferro: Geografia, Património e Turismo*. Imprensa da Universidade de Coimbra.

Manton, R., Hynes, S. & Clifford. E. (2016). Greenways as a tourism resource: a study of user spending and value. *Tourism Planning & Development*, 13(4), 427-448.

Taylor, P. (2015). What factors make rail trails successful as tourism attractions? Developing a conceptual framework from relevant literature. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 12, 89-98.

García-Mayor, C., Martí, P., Castaño, M. & Bernabeu-Bautista, Á. (2020). The Unexploited Potential of Converting Rail Tracks to Greenways: The Spanish Vías Verdes. *Sustainability*, 12, 881.

Variedades regionais & harmonia cultural: o papel das tradições culinárias festivas na coesão Social

Salvado, Josefina*; Santos, Norberto[2]

[1]* Professora Auxiliar Convidada no Departamento de Geografia e Turismo da FLUC - Universidade de Coimbra e Investigadora Integrada no CECH – Centro de Estudos Clássicos e Humanitários da FLUC-UC; josefina.o.salvado@gmail.com

[2] Professor Catedrático e Coordenador do Grupo Turismo, Património e Território da Universidade de Coimbra; Membro do Conselho de Administração do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território - CEGOT (Coimbra); norgeo@fl.uc.pt

*Autor correspondente

Resumo: Os patrimónios alimentares e as tradições culinárias festivas desempenham um papel importante na formação e manutenção da identidade cultural e na promoção da sociabilidade das famílias e comunidades.

Embora cada região tenha uma identidade gastronómica distintiva, é possível encontrar harmonia culinária nas tradições festivas, especialmente dentro de uma mesma comunidade regional. A harmonia culinária surge da maneira como as pessoas se unem para celebrar as suas festividades, compartilhando pratos tradicionais que refletem o legado cultural e os valores familiares herdados. As refeições festivas em família e as suas tradições culinárias fortalecem os laços dentro do grupo, proporcionando um sentido de pertença, continuidade e conexão com o passado, bem como promovem a comunicação entre gerações.

Embora os pratos possam variar de região para região, as tradições culinárias festivas frequentemente têm elementos comuns (uso de ingredientes sazonais, semelhança nos métodos de preparação e a valorização de alimentos simbólicos ou rituais.

No entanto, é importante reconhecer a existência de divergências e variações nas tradições culinárias festivas, mesmo dentro de uma mesma região (por motivos de diversidade étnica, as migrações históricas, as influências culturais externas e até mesmo as preferências individuais das famílias). Encontramos uma multiplicidade de sabores, técnicas culinárias e práticas alimentares que contribuem para a riqueza e a complexidade das culturas gastronómicas em todo o mundo, enriquecendo a nossa compreensão e apreciação pela diversidade cultural.

Este trabalho visa analisar a importância dos patrimónios alimentares e das tradições culinárias familiares, nos diferentes ciclos festivos anuais, compreendendo como esses legados influenciam a

construção da identidade cultural e promovem a coesão social. Após uma revisão de literatura focada nos rituais das festividades e as suas tradições gastronómicas, foram definidos três objetivos:

1. Elencar as práticas e tradições familiares nas diversas épocas festivas;
2. Identificar as épocas festivas mais celebradas nas famílias;
3. Caracterizar as delícias gastronómicas das mesas festivas regionais.

Foi utilizada uma metodologia mista de triangulação de fontes e dados (quantitativa e qualitativa) assente num inquérito por questionário (de âmbito nacional, com questões abertas e fechadas) aplicado a 694 indivíduos que transmitem o património cultural e costumes gastronómicos, no período de setembro 2022 a maio de 2023, tendo os dados sido tratados com Excel e SPSS.

A discussão dos resultados revela que os feriados religiosos mais presentes na memória e na sociabilidade familiar são o Natal e a Páscoa. Outras tradições festivas cíclicas, ligadas ao mundo rural, sofreram um grave declínio, com o apagamento da memória familiar e coletiva da sua existência. As conclusões mostraram que os patrimónios alimentares influenciam a identidade cultural e a coesão social e que as tradições culinárias festivas seguem práticas condizentes com a cozinha tradicional portuguesa.

Palavras-Chave: Festividades, Gastronomia Regional, Patrimónios Alimentares, Coesão Social, Sociabilidade

Referências:

Santos, N. & Cravidão, F. (2015). Gastronomia e Vinhos. Do turismo de experiência à experiência pelo turismo. Edições Minerva Coimbra. ISBN:9789727983643.

Soares, C. (2014). Pão e vinho sobre a mesa. Um "clássico" da Alimentação Portuguesa. Imprensa da Universidade de Coimbra; Annablume Editora. In http://hdl.handle.net/10316.2/34018

Tellström, R., Gustafsson, I., & Mossberg, L. (2006). Consuming heritage: The use of local food culture in branding. In Place Branding 2(2), pp.130-143.

Thomé-Ortiz, H. (2018). Heritage cuisine and identity: free time and its relation to the social reproduction of local food. In Journal of Heritage Tourism, vol. 13, issue 2: Heritage and Identity: Technology, Values and Experiences. doi.org/10.1080/1743873X.2017.1343336.

Visitantes y turistas en pueblos de Soria y Teruel. ¿Qué percepciones tienen del paisaje que visitan?

Gallardo Marta[1]*; Ramírez García, Susana[2]; Vilar, Lara[3], Mancha-Cáceres, Olga I.[4]

[1] Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED); martagallardo@geo.uned.es
[2] Departamento de Geografía, Universidad Complutense de Madrid (UCM); susana.ramirez@ghis.ucm.es
[3] Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente, Universidad de Alcalá (UAH); lara.vilar@uah.es
[4] Departamento de Antropología Social y Psicología Social, Universidad Complutense de Madrid (UCM); omancha@ucm.es

*Autor correspondiente

Resumen: El actual contexto de emergencia global está motivando tímidas respuestas políticas en forma de planes, estrategias o programas, tanto a nivel europeo como a nivel nacional, que incluyen como motor principal, o como parte de sus lineamientos, el avance hacia estándares de actividad económica vinculados a la sostenibilidad. Es el caso del turismo que, a través del esperado Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030 (MINCOTUR, 2019) y de la Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos (MINCOTUR, 2021) se plantea la integración de la sostenibilidad en todas sus dimensiones y el desarrollo de estrategias de resiliencia en la gestión turística. En estos lineamientos, el turismo rural se reconoce como destino diferencial, por sus características, y se pondera su potencial y atractivo.

El turismo rural busca ofrecer a los visitantes y turistas experiencias cercanas a la naturaleza y a la vida rural, disfrutando de paisajes naturales y de actividades al aire libre, y experimentado la cultura local y su patrimonio. Ofrece muchas oportunidades (Almeida et al., 2015), pero también enfrenta desafíos como la estacionalidad, la preservación del medio ambiente, la falta de infraestructura turística y de calidad, entre otros (Moral-Moral et al., 2019). Su actividad y los elementos que conllevan la posibilidad de que ésta se desarrolle (existencia de buenas comunicaciones, de aparcamientos, de alojamientos, de restauración, etc.) pueden causar impactos negativos en el paisaje, pudiendo a llegar a alterar ecosistemas y afectando a la calidad de vida de estas comunidades (García-Lluelles et al., 2023), especialmente con el aumento que está experimentado (MAPAMA, 2017) y la creciente congestión turística.

Se presentan los resultados de una encuesta realizada en diferentes pueblos de Soria y tres de Teruel, determinados por su tamaño poblacional, su funcionalidad turística y su diversidad paisajística, con

el objeto de conocer las percepciones que tienen los turistas sobre el propio paisaje que visitan, sus motivaciones, su conexión con la naturaleza y, en caso de que no sea la primera vez que visitan el lugar, si han observado cambios y hacia dónde les gustaría que evolucionase. Las encuestas fueron realizaron a pie de calle y en diferentes alojamientos turísticos. Los resultados pueden proporcionar información valiosa para la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y culturales que más valoran, pero también para la difusión, planificación y gestión de los nuevos modelos de destino turístico que las iniciativas para afrontar la crisis ambiental global están proponiendo. .

Palabras clave: turismo rural; paisaje; percepciones; gestión sostenible; turismo regenerativo

Referencias:

Almeida García, F., Balbuena Vázquez, A., & Cortés Macías, R. (2015). Resident's attitudes towards the impacts of tourism. *Tourism Management Perspectives, 13*(1), 33-40. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.11.002

García Lluelles, E., Cánoves Valiente, G., & Casalprim-Ramonet, M. (2023). El impacto del turismo en Andorra: La percepción de los residentes. *Cuadernos de Turismo, 52*, 123-147. https://doi.org/10.6018/turismo.593451

MAGRAMA (2017). *El turismo de naturaleza en España*. Análisis y prospectiva, Serie Medio Ambiente, 9. Subsecretaria de agricultura, Pesca y Alimentación del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/seriemedioambienten9_turismodenaturalezaenespana_tcm30-419763.pdf

MINCOTUR (2021). *Estrategia de sostenibilidad turística en destinos*. Secretaría de Estado de Turismo, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. https://turismo.gob.es/es-es/Novedades/Documents/0Estrategia_Sostenibilidad_Turistica_Destinos.pdf

MINCOTUR (2019). *Directrices generales de la Estrategia de turismo sostenible*. Secretaría de Estado de Turismo, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. https://www.prodetur.es/prodetur/AlfrescoFileTransferServlet?action=download&ref=59dc339e-3911-4b6d-af8d-43b9b683a09c

Moral-Moral, M., Fernández-Alles, M.T., & Sánchez-Franco, M.J. (2019). Análisis del turismo rural y de la sostenibilidad de los alojamientos rurales. *Revista Espacios, 40*(1), 3. https://www.revistaespacios.com/a19v40n01/19400103.html