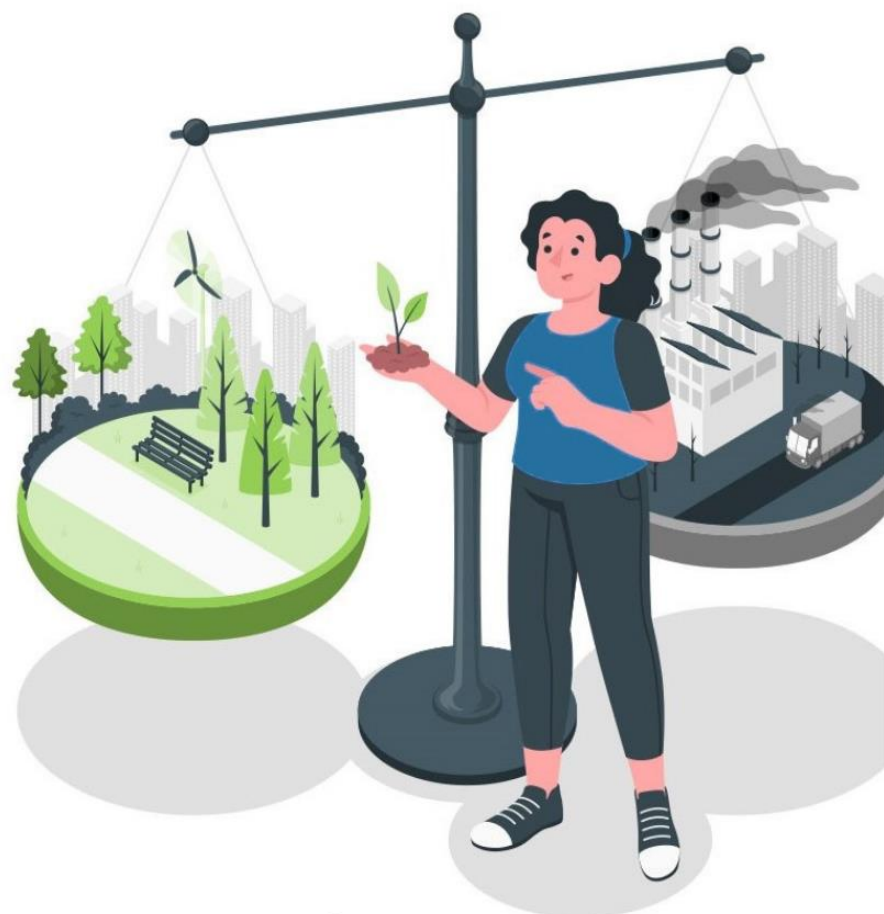




I CONFERÊNCIA NACIONAL EM JUSTIÇA AMBIENTAL

19-20 FEV 2026 UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Livro de resumos



universidade
de aveiro



universidade de aveiro
departamento de ambiente
e ordenamento



INSTITUTO-UNIVERSIDADE
DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



A I Conferência Nacional em Justiça Ambiental constitui uma iniciativa de elevado relevo científico e cívico, ao afirmar, pela primeira vez em Portugal, um espaço nacional de reflexão e diálogo dedicado às múltiplas dimensões da justiça ambiental. A realização deste encontro na Universidade de Aveiro reconhece o percurso consistente da instituição nas áreas do ambiente, da sustentabilidade e da inovação social, bem como a sua capacidade de mobilizar conhecimento interdisciplinar em torno de desafios sociais complexos.

Ao acolher esta conferência, a Universidade de Aveiro reforça o seu papel enquanto plataforma de encontro entre ciência, políticas públicas e sociedade, promovendo um debate informado sobre desigualdades socioambientais, governação, transição ecológica e direitos humanos. A escolha da UA como anfitriã reflete a confiança na sua maturidade institucional, no dinamismo da sua comunidade académica e na sua ligação ativa aos territórios e aos atores públicos e sociais, a nível nacional e internacional.

A conferência representa, assim, uma oportunidade estratégica para aprofundar a reflexão coletiva e reforçar a consciencialização sobre os desafios da justiça ambiental, incentivando o diálogo entre ciência, políticas públicas e sociedade.

Ana Lillebø
(Vice-reitora UA)

A Conferência Nacional em Justiça Ambiental nasceu no âmbito do projeto de investigação **ALICE**, financiado pela FCT, desenvolvido por uma equipa interdisciplinar que integra áreas como a poluição atmosférica, as ciências socioeconómicas e o direito, com o objetivo de avaliar se existem desigualdades e injustiças na exposição da população à poluição do ar.

A partir deste ponto de partida, foram convidados investigadores nacionais e internacionais a partilhar os resultados das suas investigações. O resultado desse convite está refletido neste livro de resumos, **organizado de acordo com os diferentes tópicos abordados**. A diversidade de perspetivas e abordagens aqui reunidas confirma que o **desafio valeu a pena**.

Assumir a coordenação científica desta conferência, a partir de uma formação na área do ambiente e sem especialização prévia na área da justiça, constituiu um desafio significativo. Implicou sair de uma zona de conforto disciplinar, escutar outras linguagens, prioridades e formas de produzir conhecimento. Esse esforço revelou-se exigente, mas essencial para a construção de um diálogo mais amplo e informado.

Os trabalhos apresentados cruzam ciência, direito, políticas públicas, participação cidadã e ação no terreno, revelando a complexidade das injustiças ambientais e a urgência de respostas integradas. A conferência reuniu investigadores, decisores, técnicos, organizações da sociedade civil e ativistas, criando um espaço de diálogo estruturado que raramente ocorre no contexto nacional.

Este livro de resumos não é apenas um registo do que foi apresentado. É também um sinal de que a **justiça ambiental é hoje um campo vivo**, plural e em crescimento em Portugal. Mais do que conclusões fechadas, deixa perguntas, tensões e caminhos possíveis — exatamente aquilo que um primeiro encontro nacional deve provocar.

Alexandra Monteiro
(Chair da conferência)



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

I Conferência Nacional em Justiça Ambiental - Livro de Resumos

COORDENAÇÃO

Alexandra Monteiro

COMISSÃO ORGANIZADORA

Alexandra Monteiro

Alexandra Aragão

Ana Isabel Miranda

Bruno Baptista

Carla Gama

Elisabete Figueiredo

Hélder Relvas

Jaqueline Rocha

LAYOUT & DESIGN

Bruno Baptista

Alexandra Monteiro

EDIÇÃO

Universidade de Aveiro

ISBN

978-989-9253-51-3

DOI

<https://doi.org/10.48528/y24d-1y09>

Os conteúdos apresentados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores.
© Autores. Esta obra encontra-se sob a Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.

COMISSÃO CIENTÍFICA

[Alexandra Monteiro \(Chair\)](#)
CESAM, Universidade de Aveiro

[Alexandra Aragão](#)
IJ, Universidade de Coimbra

[Ana Isabel Miranda](#)
CESAM, Universidade de Aveiro

[Ana Isabel Ribeiro](#)
FLUP, Universidade do Porto

[Carla Gomes](#)
ICS-UL, Universidade de Lisboa

[Carlos Borrego](#)
CESAM, Universidade de Aveiro

[Elisabete Figueiredo](#)
GOVCOPP, Universidade de Aveiro

[João Guerra](#)
ICS-UL, Universidade de Lisboa

[João Paulo Teixeira](#)
ISPUP, Universidade do Porto

[José Figueiredo Dias](#)
IJ, Universidade de Coimbra

[Luisa Schmidt](#)
ICS-UL, Universidade de Lisboa

[Luiz Oosterbeek](#)
Instituto Politécnico de Tomar

[Myriam Lopes](#)
CESAM, Universidade de Aveiro

[Peter Roebeling](#)
CESAM, Universidade de Aveiro

[Rute Saraiva](#)
Faculdade Direito, Universidade de Lisboa

[Sara Moreno Pires](#)
GOVCOPP, Universidade de Aveiro

[Susana Batel](#)
ISCTE, Universidade de Lisboa

[Tomás Ramos](#)
NOVA School of Science & Technology

[Teresa Fidélis](#)
GOVCOPP, Universidade de Aveiro

[Viriato Soromenho-Marques](#)
Universidade de Lisboa

COMISSÃO ORGANIZADORA

[Alexandra Monteiro](#)
DAO-CESAM, Universidade de Aveiro

[Alexandra Aragão](#)
IJ, Universidade de Coimbra

[Ana Isabel Miranda](#)
DAO-CESAM, Universidade de Aveiro

[Bruno Baptista](#)
DAO, Universidade de Aveiro

[Carla Gama](#)
DAO-CESAM, Universidade de Aveiro

[Elisabete Figueiredo](#)
DCSPT – GOVCOPP, Universidade de Aveiro

[Hélder Relvas](#)
DAO-CESAM, Universidade de Aveiro

[Jaqueline Rocha](#)
DAO, Universidade de Aveiro

Índice

ORADORES CONVIDADOS	8
AUTORES	10
APRESENTAÇÕES ORAIS	11
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO & DIMENSÕES SOCIAIS E ECONÓMICAS DA JUSTIÇA AMBIENTAL	11
ENQUANTO O SOL RAIAR: RELATOS DE (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL DA MEGA CENTRAL FOTOVOLTAICA DO CERCAL DO ALENTEJO.....	12
A ABORDAGEM DAS CAPACIDADES HUMANAS PARA UMA ADAPTAÇÃO JUSTA ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	13
AIRTIP - RESPONDER AOS DESAFIOS DA FUTURA REGULAÇÃO DA QUALIDADE DO AR EM PORTUGAL.....	14
OS RISCOS DE REGRESSIVIDADE NAS POLÍTICAS COMPORTAMENTALMENTE INFORMADAS DE DESCARBONIZAÇÃO	15
UMA ANÁLISE SOCIOLÓGICA SOBRE JUSTIÇA E VULNERABILIDADE CLIMÁTICA EM PORTUGAL	17
INDICADORES LOCAIS DOS ODS E JUSTIÇA AMBIENTAL: DESIGUALDADES SOCIOAMBIENTAIS NAS REGIÕES FRONTEIRIÇAS DE PORTUGAL	18
INOVAÇÕES SOCIAIS EM TRANSIÇÕES ENERGÉTICAS: APRENDIZADOS DE 5 COMUNIDADES DE ENERGIA NA EUROPA	19
A TRANSIÇÃO (IN)JUSTA NOS PROCESSOS DE ENCERRAMENTO DAS CENTRAIS TERMOELÉTRICAS DO PEGO E DE SINES ..	20
PLANEAMENTO, GOVERNAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAL	21
REFLEXÕES SOBRE JUSTIÇA AMBIENTAL NA APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AO PLANEAMENTO ENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DAS AVALIAÇÕES AMBIENTAIS INTEGRADAS (AAIs)	22
O RIO É (R)EXISTÊNCIA: RESTAURO FLUVIAL, POLUIÇÃO E A ECOLOGIA DE RESISTÊNCIAS NA BACIA DO RIO ÁLVELA	25
EMERGÊNCIA CLIMÁTICA E JUSTIÇA HÍDRICA: OS CASOS DE PORTUGAL E DO BRASIL	26
JUSTIÇA NA INTERFACE TERRA-MAR: UMA ANÁLISE SOCIOECOLÓGICA DO ORDENAMENTO DO ESPAÇO MARÍTIMO EM PORTUGAL	27
O PAPEL DA AGÊNCIA NA GOVERNAÇÃO DOS PROCESSOS PARTICIPATIVOS DE TOMADA DE DECISÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS EM PORTUGAL.....	28
INTELIGÊNCIA FISCAL E PEREQUAÇÃO FLORESTAL: UM NOVO MODELO DE GOVERNANÇA PARA A RESILIÊNCIA E A JUSTIÇA AMBIENTAL NO ESPAÇO RURAL.....	30
AVALIAÇÃO DA JUSTIÇA DISTRIBUTIVA DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA PARA A ADAPTAÇÃO URBANA ÀS MUDANÇAS GLOBAIS.....	31
TRAJETÓRIAS DE USO DA TERRA NA BIOECONOMIA E IMPLICAÇÕES PARA A JUSTIÇA AMBIENTAL	32
SPATIAL ASSESSMENT OF URBAN ENVIRONMENTAL JUSTICE IN LISBON: INTEGRATING AIR QUALITY AND SOCIO-ECONOMIC VULNERABILITY.....	34
A AÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO EM MATÉRIA AMBIENTAL	36
ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, EDUCAÇÃO E CONSCIENCIALIZAÇÃO AMBIENTAL	37
ÍNDICE DE PRIVAÇÃO PARA PEQUENAS ÁREAS EM PORTUGAL (EDI-PT 2021): DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO E RELAÇÃO COM A MORTALIDADE E MARCADORES DE EXPOSSOMA URBANO	38
CO-HABITAR, REPARAR, REGENERAR: CAMINHOS RIZOMÁTICOS PARA A JUSTIÇA AMBIENTAL.....	39
DEMOCRACIA E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ: OBSTÁCULOS E INICIATIVAS	40
ENVOLVER CRIANÇAS EM DEBATES CLIMÁTICOS DEMOCRÁTICOS EM MUNICÍPIOS DE ZONAS RURAIS EM PORTUGAL.....	42
COMO COMBATER AS ALEGAÇÕES AMBIENTAIS (GREEN CLAIMS) ENGANOSAS?.....	44
COMO SE CONSTRÓI A LITERACIA CLIMÁTICA DOS JOVENS EM PORTUGAL?	44
PARTICIPAÇÃO, EDUCAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAL EM CONTEXTO INFORMAL: A EXPERIÊNCIA DO GRUPO TRICOT' AVEIRO	
COMUNICAÇÃO POR CONFIRMAR	46
CLIMAX PARA A REGIÃO DE AVEIRO: PLANEAR PARA RESILIÊNCIA FUTURA E SUSTENTABILIDADE.....	47
JUSTIÇA AMBIENTAL E TURISMO EM ZONAS COSTEIRAS: O PAPEL DA MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL	48
LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS AMBIENTAIS E JUSTIÇA SOCIAL	49
“ONE HEALTH” & “ONE RIGHTS”	49

AR DE TODOS E PARA TODOS? ANÁLISE DAS QUESTÕES ASSOCIADAS À (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL E AO ENVOLVIMENTO DOS CIDADÃOS NOS INSTRUMENTOS DE REGULAÇÃO DA QUALIDADE DO AR	50
O DEVER DOS ESTADOS DE GARANTIR UM EXPOSOMA SAUDÁVEL EM CENÁRIOS DE POLUIÇÃO INDUSTRIAL	51
ENTRE A INDIFFERENÇA E A INQUIETAÇÃO: PARTICIPAÇÃO ELEITORAL E PREOCUPAÇÃO COM A POLUIÇÃO DO AR	53
A DUPLA TRANSIÇÃO ECOLÓGICA E DIGITAL: SINERGIAS E TENSÕES	53
FUTURO E EVOLUÇÃO DA JUSTIÇA AMBIENTAL	55
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES JURÍDICAS E POLÍTICAS SOBRE O PARECER CONSULTIVO DO TRIBUNAL INTERNACIONAL DE JUSTIÇA RELATIVO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	56
DESAFIOS ATUAIS E PERSPETIVAS DE EVOLUÇÃO DA JUSTIÇA CLIMÁTICA	57
DA MOBILIZAÇÃO À JUSTIÇA AMBIENTAL: O ATIVISMO CLIMÁTICO JUVENIL E AS DIMENSÕES DA AÇÃO CLIMÁTICA ENTRE 2019 E 2025	58
VESTINDO O FUTURO RETALHANDO NOVOS CAMINHOS	58
POSTERS	60
A NORMATIZAÇÃO DA JUSTIÇA CLIMÁTICA NO BRASIL	61
REDES SOCIAIS, DESINFORMAÇÃO E O PAPEL DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL	62
POLUIÇÃO DO AR E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: INTEGRANDO SAÚDE, ECONOMIA E JUSTIÇA AMBIENTAL NA DESCARBONIZAÇÃO	63
A INFLUÊNCIA DO GÉNERO NA PERCEÇÃO DO RISCO CLIMÁTICO E NA SAÚDE MENTAL EM CONTEXTOS VULNERÁVEIS	64
JUSTIÇA AMBIENTAL NA ÁFRICA: UMA ANÁLISE DAS VULNERABILIDADES E DESIGUALDADES SOCIOAMBIENTAIS FRENTE AOS RISCOS CLIMÁTICOS	65
A JUSTIÇA CLIMÁTICA E OS RISCOS COSTEIROS NO MUNICÍPIO DE OVAR: DESAFIOS NO PLANEAMENTO E GOVERNANÇA PARA A ADAPTAÇÃO	67
DA CRISE CLIMÁTICA À AÇÃO - ALTERNATIVAS AO MODELO ATUAL	68
CONTRA-CARTOGRAFIAS DA IN/ JUSTIÇA AMBIENTAL EM PORTUGAL: O PROJETO EJMAPPING	69

ORADORES CONVIDADOS

Enda Hayes

Sessão | Ciência, Tecnologia e Inovação



Tem mais de vinte anos de experiência de trabalho na área ambiental, especializando-se na qualidade do ar e na gestão do carbono. O seu trabalho inclui colaborações com governos locais, nacionais e internacionais em diversas iniciativas científicas e políticas, envolvendo entidades como o Governo do Reino Unido, o Governo da África do Sul, a Agência de Proteção Ambiental da Irlanda, a Agência Europeia do Ambiente e a Comissão Europeia. Nos últimos anos, o seu trabalho tem-se centrado cada vez mais na forma como a qualidade do ar e as pressões ambientais são distribuídas de forma desigual entre diferentes comunidades. Investiga as dimensões sociais da exposição à poluição, analisando de que modo a desigualdade, a experiência vivida e as características de lugares específicos influenciam a vulnerabilidade das pessoas a uma má qualidade do ar e a outros fatores de stress ambiental.

Massimo Zortea

Sessão | Planeamento, governação e justiça ambiental



Advogado e professor universitário. Dedicar-se ao direito e às políticas ambientais e energéticas, com longa experiência em desenvolvimento sustentável e cooperação ambiental internacional. Está habilitado a exercer nas Jurisdições Superiores italianas e é membro fundador e CEO do escritório de advogados SAFE Green (www.safegreen.it). Leciona na Universidade de Trento, onde é responsável pelas unidades curriculares “Engenharia para o Desenvolvimento Sustentável Internacional” e “Governança e Processos Participativos”. Colabora ainda com várias instituições de ensino superior na área ambiental. É membro do Comité Científico da Cátedra UNESCO em Engenharia para o Desenvolvimento Humano e Sustentável da UniTrento. Fundou a Green VIS (Roma), um grupo de trabalho que aplica a Abordagem de Integração Ambiental na cooperação internacional. Foi coordenador científico da Escola AFA (Formação Superior Agroalimentar, Bari). Está envolvido há mais de trinta anos em diversas entidades do Terceiro Setor, incluindo em cargos de direção, nomeadamente como presidente da VIS. É autor de vários livros, estudos e artigos sobre temas ambientais.

ORADORES CONVIDADOS

Heloísa Oliveira

Sessão | Acesso à informação, participação pública, educação e consciencialização ambiental



Doutorada em Direito (2020) pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, com uma tese sobre dano ambiental, instituição onde é também Professora Auxiliar. É investigadora no Lisbon Public Law Research Center, onde é investigadora principal dos projetos Legal Roadmap for Sustainability e Climate Litigation Observatory, e consultora do Serviço Jurídico do Governo Português. A sua investigação incide sobre o direito do ambiente numa perspectiva de direito administrativo, internacional, da União Europeia e de direitos fundamentais. Atualmente, centra-se na transição para a economia circular e na litigância climática. Participou em numerosos encontros científicos e publicou diversos artigos, capítulos de livros e várias obras na sua área de investigação. Exerceu funções como chefe de gabinete do Secretário de Estado da Presidência do Conselho de Ministros entre 2017 e 2019 e como assessora jurídica do Ministro dos Negócios Estrangeiros entre 2015 e 2017. No setor privado, foi advogada na Cuatrecasas entre 2007 e 2011.

Maria Paixão

Sessão | Legislação, políticas ambientais e justiça social



Licenciada e Mestre em Direito e Pós-Graduada em Direito do Ordenamento, Urbanismo e Ambiente. Desempenha funções como Assistente Convidada na Secção de Ciências Jurídico-Políticas da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra (FDUC). Também junto desta instituição frequenta, atualmente, o Curso de Doutoramento em Direito Público, desenvolvendo investigação em torno das obrigações climáticas do Estado e do Estado de Direito Ecológico. É, além disso, investigadora colaboradora de vários centros de investigação. Fora da academia, tem estado envolvida em diversos movimentos sociais, sobretudo dedicados à justiça climática. Nesse contexto, dedica-se especialmente a dar apoio jurídico a ativistas e comunidades afetadas por projetos que ameaçam os territórios e o ambiente.

AUTORES

Alejandra Tapia
Alexandra Ambrósio Polido
Alexandra Aragão
Alexandra Monteiro
Alexandra Polido
Ana Isabel Miranda
Ana Isabel Ribeiro
Ana Margarida Faria
Ana Miranda
Ana Sofia Ribeiro
Anabela Carvalho
António Xavier Beirão
Beatriz de Mello
Bruno Augusto
Bruno Baptista
Carla Costa
Carla Gomes
Carla Gomes
Carlotta Quagliolo
Carolina Sousa
Caroline Farias Freitas
Catarina Pires de Almeida Rosa
Caterina Rangel
Cristiane Mansur de Moraes
Souza
David Travassos
Diogo Luís
Elisabete Figueiredo
Elodie Guillaume
Filipe Teles

Filipa Calheiros Ferraz
Francisca Santos
Franco Tomassoni
Frederico Cantante
Georges Hatem
Guy Launoy
Hélder Relvas
Henrique dos Santos Pereira
Inês Romão de Pinho Pereira
Isis Mbaga
Jeferson Botelho Rodrigues
Joana Cabral
Joana Ferreira
Joana Madureira
João Guerra
João Paulo Teixeira
Johnson Ankrah
José Alberto de Azeredo Lopes
José Carlos Mota
José Eduardo de Matos
José Irivaldo Alves Oliveira Silva
Larissa Lopes
Lena Hertel
Leonor Prata
Luísa Schmidt
Luiz Lacerda
Ludivine Launay
Lurdes Vargas
Marcelo Bedoni
Mariana Nabais

Marina Morhy Pereira
Maria Antónia Pires de Almeida
Maria da Luz Fernandes
Maria Isabel Tavares
Maria Laura Pinos
Margarida Pereira
Myriam Lopes
Olga Herculano de Jesus Maria
Patrícia Castro
Pedro Estevão
Pedro Silva
Peter Roebeling
Ricardo António Lopes Almendra
Ricardo Moreira
Rui Cascão
Rui Costa
Rute Saraiva
Sabrina Fialho
Sara Moreno Pires
Sara Nunes
Sílvia Coelho
Sina Atae
Susi Resende
Susana Almeida
Susana Batel
Tânia Almeida
Teresa Fidélis
Thiago Morila
Tiago Ventura
Ticiania Ponte
Vera Ferreira

APRESENTAÇÕES ORAIS

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO & DIMENSÕES SOCIAIS E ECONÓMICAS DA JUSTIÇA AMBIENTAL

Enquanto o sol raiar: relatos de (in)justiça ambiental da mega central fotovoltaica do Cercal do Alentejo

Lena Hertel¹

¹Universidade de Coimbra - Faculdade de Economia

Este trabalho analisa a controvérsia em torno da mega central fotovoltaica do Cercal do Alentejo, com recurso a uma perspetiva ancorada nas epistemologias situadas de Sandra Harding e abordagens críticas nas ciências sociais. Enquanto residente na região e estudante de Ciências Sociais, com foco na Sociologia do Ambiente, apresento o resultado de investigação-ação que conjuga relatos de habitantes e ativistas locais, entrevistas a especialistas, e uma revisão aprofundada de literatura sobre o tema. O objetivo é compreender, não só implicações ambientais e económicas deste projeto, mas sobretudo as sociais, tal como a injustiça social e falta de transparência e envolvimento da população no processo de decisão.

A partir das perspectivas críticas e epistemologias situadas, em junção com um acesso privilegiado ao local, questiona-se em que medida as políticas energéticas se assumem como desenraizadas e insensíveis às reais necessidades das comunidades e territórios. O caso do Cercal do Alentejo evidencia como processos decisórios top-down, frequentemente pouco transparentes, tendem a ignorar as necessidades e expectativas das populações locais e ecossistemas, tornando o território numa “zona de sacrifício verde”.

Ao explorar os conflitos e tensões entre desenvolvimento económico, proteção ambiental e justiça social, esta investigação contribui para um debate mais amplo sobre os limites e contradições das políticas de transição energética em Portugal e na Europa. O meu argumento é que não será possível garantir uma verdadeira transição com recurso a megaprojetos de base tecnocientífica e sem questionar o sistema capitalista, sendo que a transformação apenas terá lugar através da incorporação de perspectivas comunitárias, participativas e ancoradas na justiça ambiental.

A abordagem das capacidades humanas para uma adaptação justa às alterações climáticas

Carla Gomes¹

¹Investigadora associada, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

A justiça ambiental enquanto corrente académica tem vindo a expandir-se conceptualmente, ao longo de mais de 30 anos. A abordagem inicial, essencialmente distributiva, abriu espaço à análise da justiça processal e ao reconhecimento de múltiplos valores e cosmogonias. Mais recentemente emergiu um debate sobre o potencial das ‘capabilities’ enquanto dimensão da justiça ambiental, entendidas como as condições de florescimento dos seres humanos.

As transições profundas que estão em curso a nível ambiental, tecnológico e político vão exigir novas formas de pensar a justiça social e de assegurar uma vida digna aos cidadãos. A construção de uma sociedade mais justa e inclusiva passa inevitavelmente por repensar a natureza do próprio ser humano e a sua função na regeneração do planeta, bem como as nossas obrigações perante as gerações futuras.

A abordagem das capacidades humanas tem potencial para expandir os horizontes académicos da justiça ambiental e amplificar o seu impacto societal, bem como nas políticas públicas. Pode apoiar o aprofundamento da análise dos impactos sociais das alterações climáticas, enriquecendo os estudos sobre a vulnerabilidade. Seguindo Nussbaum, Schlosberg e Holland, esta comunicação traz à discussão as capacidades humanas fundamentais a proteger e fortalecer face à emergência climática.

A discussão baseia-se numa revisão sistemática da literatura das ‘human capabilities’ dos últimos 20 anos, abordando o papel de capacidades centrais como as relações sociais e comunitárias (*afiliação*) e o conhecimento ecológico local (*relação com outras espécies*). O argumento central é de que pensar em termos de ‘capabilities’ humanas nos ajuda a formular uma adaptação justa, que permite conciliar as capacidades adaptativas de indivíduos e comunidade, enquanto lhes confere um maior protagonismo no desenvolvimento das políticas sociais e climáticas.

Referências

- Holland, B. (2021). Capabilities, future generations, and climate justice. In *The Oxford Handbook of Intergenerational Ethics*. Oxford University Press.
- Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: the human development approach*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.
- Schlosberg, D. (2012). Climate Justice and Capabilities: A Framework for Adaptation Policy. *Ethics & International Affairs*, 26(4), 445–461.

AIRTIP - Responder aos desafios da futura regulação da qualidade do ar em Portugal

Sílvia Coelho¹, Bruno Augusto¹, Diogo Luís¹, Joana Ferreira¹, Myriam Lopes¹

¹ Departamento de Ambiente e Ordenamento & CESAM, Universidade de Aveiro

A poluição atmosférica representa o maior risco ambiental e de saúde na Europa, sendo a exposição a longo prazo a partículas finas (PM2.5), dióxido de azoto (NO2) e ozono (O3) responsável por milhares de mortes prematuras anuais na União Europeia. Esta tendência, que afeta desproporcionalmente populações mais vulneráveis, deverá ser agravada pelas alterações climáticas, sublinhando a urgência de uma abordagem assente na justiça ambiental.

Para enfrentar este desafio, e dado que as melhorias na qualidade do ar, na Europa e em Portugal, ainda são insuficientes para a proteção efetiva da saúde humana, a União Europeia propôs a revisão da Diretiva da Qualidade do Ar (DQA). Esta revisão exige uma gestão mais integrada e participativa, com a implementação de limites de exposição mais rigorosos, requisitos de monitorização mais restritos e a integração explícita de políticas climáticas.

O projeto de investigação AIRTIP surge para dar resposta a estes desafios, através de uma análise multiescala e multidisciplinar. Os seus principais objetivos são: (1) Investigar o cumprimento dos novos valores limite da DQA em Portugal; (2) Quantificar os impactos futuros da poluição atmosférica na saúde, com funções exposição-resposta específicas para o contexto português; (3) Identificar locais de maior risco; (4) Integrar de forma eficaz as políticas climáticas na gestão da qualidade do ar.

A metodologia do AIRTIP conjuga a modelação climática (alinhada com o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050) e a modelação da qualidade do ar, com a monitorização através de laboratórios móveis. Uma inovação central do projeto é a cocriação e o envolvimento das partes interessadas (incluindo cidadãos, decisores políticos e autoridades reguladoras), visando a conceção colaborativa de estratégias de gestão da qualidade do ar.

Espera-se que os resultados do AIRTIP – incluindo relatórios de recomendações políticas e estratégias cocriadas – contribuam diretamente para a tomada de decisão informada e para a promoção da justiça ambiental em Portugal.

Os riscos de regressividade nas políticas comportamentalmente informadas de descarbonização

Rute Saraiva¹

¹ Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

A prossecução de uma transição energética justa exige mais do que mudanças tecnológicas e ambição regulatória; requer uma consideração cuidadosa dos impactos distributivos e das dimensões éticas da formulação de políticas. À medida que os governos adoptam cada vez mais instrumentos comportamentalmente informados — como nudges — para orientar o consumo de energia e acelerar a descarbonização, surgem questões sobre a justiça e a legitimidade dessas ferramentas.

Procura-se, deste modo, avaliar criticamente a integração de mecanismos comportamentais na legislação e nas políticas energéticas através da lente da teoria da transição justa, destacando o potencial de efeitos regressivos, especialmente quando tais ferramentas sobrecarregam desproporcionalmente as populações mais vulneráveis. É dada especial atenção ao fenómeno dos nudges regressivos e à conceção de regimes de tributação da energia que, embora eficientes, podem reforçar as desigualdades estruturais.

A análise baseia-se em insights interdisciplinares do Direito, da Economia e da Ciência Comportamental para avaliar se estas ferramentas políticas estão alinhadas com os compromissos normativos de uma transição justa. Em última análise, defende-se uma abordagem constitucional com preocupações de legitimidade, proporcionalidade, transparência e autonomia, que garanta um caminho para a descarbonização simultaneamente eficaz e equitativo.

The Cost of Low Income: Poor Housing, Environmental Injustice, and Childhood Health Inequities

Georges Hatem^{1,2,3}, Ana Margarida Faria^{1,2,3}, Carla Costa^{1,2,3}, João Paulo Teixeira^{1,2,3}, Joana Madureira^{1,2,3}

¹Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 4000- 055 Porto, Portugal

²EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, 4050-600 Porto, Portugal

³Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Pública (ITR), 4050-600 Porto, Portugal

Childhood respiratory and allergic diseases are influenced by both indoor and home environmental conditions. Low household income, an indicator of socioeconomic status, may exacerbate exposure to adverse and inequitable living conditions, contributing to environmental injustice. Objective: We aimed to examine the association between low family income and childhood respiratory and allergic health outcomes, as well as related home environmental exposures.

A cross-sectional survey was conducted among 2629 participants, targeting students from 20 primary schools in Porto, Portugal. Family income was categorized as below or above € 1,000, which reflects the Portuguese minimum wage (€870/month over 14 months, ≈ €1,015/month, as of 2025, 12-month equivalent). Logistic regression models estimated odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs) for the associations between low income, childhood health outcomes, and home environmental exposures.

This study revealed that 22.7% of children (43.5% response rate) came from lower-income families (<1000 euros). In addition, these families had 5.82 times the odds of receiving government financial support (OR: 5.82; 95% CI: 4.98-6.80). Children from these families had significantly higher odds of ever-diagnosed asthma (OR: 1.74; 95%CI: 1.44-2.10), but lower odds of eczema (OR: 0.73; 95%CI: 0.62-0.86), with no significant effect on wheezing. They were also more likely to have experienced pneumonia (OR: 1.52; 95%CI: 1.17-1.98), bronchitis (OR: 1.77; 95%CI: 1.49-2.11), and asthma (OR: 2.48; 95%CI: 1.97-3.12) during their first two years of life. Moreover, low-income households had significantly higher odds of home humidity (OR: 1.34; 95%CI: 1.17-1.53), wall discoloration or stains (OR: 2.20; 95%CI: 1.77-2.72), mold growth (OR: 1.19; 95%CI: 1.04-1.36), and musty smell (OR: 1.34; 95%CI: 1.13-1.58) indoors. Conclusion: Low family income is associated with an increased risk of childhood asthma and respiratory infections, as well as poorer indoor housing conditions. These findings highlight the intersection between socioeconomic disadvantage, environmental exposures, and child health. This underscores the urgent need for policies and educational campaigns that target housing improvements and health interventions for low-income families to reduce childhood health inequalities in Portugal.

The authors wish to thank all children and parents for their participation and the Foundation for Science and Technology (FCT, Portugal) for financial support to the Epidemiology Research Unit – Institute of Public Health, University of Porto (UIDB/04750/2020; DOI:10.54499/UIDB/04750/2020), the Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health (LA/P/0064/2020; DOI: 10.54499/LA/P/0064/2020), EDC(Mind)2 project (PTDC/CTA-AMB/3040/2021; DOI: 10.54499/PTDC/CTA-AMB/3040/2021), and the individual doctoral fellowship 2022.11261.BD; DOI: 10.54499/2022.11261.BD).

Uma análise sociológica sobre justiça e vulnerabilidade climática em Portugal

Luísa Schmidt¹ e Carla Gomes¹

¹Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

O actual ciclo de alterações climáticas processa-se a uma escala global, atingindo transversalmente populações e sociedades, bem como todas as outras formas de vida. Esta condição global das alterações climáticas induz com frequência a omissão de duas diferenciações sociologicamente muito relevantes: (1) as desigualdades globais históricas que conduziram a esta situação, mantendo-a e agravando-a, e (2) as vulnerabilidades diferenciadas face às quais se dão os impactos das alterações climáticas actualmente. Trata-se, pois, de questões de responsabilidade e de justiça climáticas que uma análise sociológica terá de concretizar para os diversos territórios e escalas sociais que abordar.

O caso português oferece um contexto de verificação muito adequado: trata-se de uma sociedade marcada por fortes desigualdades e por processos de transformação e modernização rápidos e recentes; é também um território duplamente exposto ao impacto das alterações climáticas pela sua posição meridional na Europa e pela sua frente atlântica; tem uma capacidade de resposta fortemente dependente da integração europeia e das políticas coordenadas pela UE. Por fim, permanecem em Portugal estruturas sociais de solidariedade e cooperação de proximidade local – localismo – baseadas em alguns valores tradicionais que as crises recentes (financeira, pandémica e política) vieram valorizar.

Esta comunicação apresenta as dimensões sociológicas que caracterizam e expõem forças e vulnerabilidades da sociedade portuguesa face aos impactos das alterações climáticas, de acordo com as principais dinâmicas sociais e territoriais do país, tanto em termos económicos como político-institucionais, e sobretudo em termos de justiça. Tudo isto à luz dos fundamentos de conhecimento sociológico, criados sobretudo desde o renovo das ciências sociais a seguir à Revolução Democrática de 1974.

Indicadores locais dos ODS e justiça ambiental: desigualdades socioambientais nas regiões fronteiriças de Portugal

João Guerra¹, Leonor Prata, David Travassos, Luísa Schmidt

¹ Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

Em Portugal, a Plataforma ODSlocal disponibiliza dados municipais sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), oferecendo uma base empírica inovadora para explorar desigualdades territoriais. Esta apresentação parte da premissa de que as regiões fronteiriças portuguesas constituem um território particularmente relevante para o estudo da justiça ambiental, entendida como a distribuição equitativa de riscos e benefícios ambientais, bem como o acesso à informação e à participação cidadã. Trata-se de áreas onde se combinam tendências de despovoamento, envelhecimento demográfico e fragilidade económica com condições ambientais geralmente favoráveis, mas potencialmente ameaçadas por pressões emergentes que configuram um quadro socioecológico complexo e de difícil distinção.

Aos efeitos das alterações climáticas (*e.g.*, escassez de água, desertificação) acrescem fatores socioeconómicos históricos (*e.g.*, despovoamento, abandono de terras agrícolas) e, mais recentemente, a intensificação de atividades tecnológicas e produtivas pouco integradas no tecido social (*e.g.*, olivais e amendoais superintensivos, grandes parques fotovoltaicos). Em conjunto, estes fatores colocam novos desafios à preservação do património ambiental, paisagístico e cultural, exigindo uma análise mais aprofundada e territorialmente situada.

O estudo proposto procura, assim, compreender até que ponto estes fenómenos se refletem nos indicadores locais dos ODS e configuram situações de injustiça ambiental. Será realizada uma análise de indicadores selecionados do ODSlocal relativos aos municípios fronteiriços, com foco nos ODS 10 (Redução das Desigualdades), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 13 (Ação Climática) e 16 (Instituições Eficazes e Inclusivas). Serão cruzadas variáveis socioeconómicas (rendimento médio, taxa de desemprego, envelhecimento populacional) com variáveis ambientais (uso da água, emissões, mobilidade sustentável, gestão de resíduos) e variáveis institucionais (participação e transparência). O objetivo é identificar padrões de vulnerabilidade e de desempenho desigual face à média nacional e a outras regiões interiores, contribuindo para uma leitura integrada das desigualdades territoriais e ambientais no país.

Partindo da hipótese de que as vulnerabilidades sociais, ambientais e institucionais se reforçam mutuamente nestes territórios, a investigação procura avaliar em que medida o ODSlocal pode servir como instrumento de diagnóstico e monitorização da justiça ambiental, contribuindo para o desenho de políticas públicas mais coerentes e territorialmente sensíveis, que articulem coesão social, sustentabilidade ambiental e participação cidadã.

Inovações sociais em transições energéticas: aprendizados de 5 comunidades de energia na Europa

Susi Resende¹, Alejandra Tapia¹

¹ Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

As transições energéticas rumo a uma produção e consumo de energia mais responsável, eficiente e local tem sido de grande debate no contexto europeu. As Comunidades de Energia Renovável (RECs) entram nessa conjuntura como respostas a demandas de transição energética tanto a nível europeu, como a nível local. Apesar da existência de diretrizes e experiências vivas de Comunidades de Energia em toda a Europa, ainda se sabe pouco sobre como acontece a implementação das CEs e como as circunstâncias locais/regionais em diferentes países europeus moldam a construção destas iniciativas. Diante disso, o objetivo desta apresentação é trazer os achados iniciais de uma pesquisa que busca entender os aspectos sociais da implementação de 5 pilotos de energia em quatro países da Europa (Irlanda, França, Espanha e Portugal).

A partir da perspectiva teórica que entende as comunidades de energia enquanto inovações sociais, procuramos entender quais as principais motivações e inovações sociais que surgem na construção das CEs. Tendo como ponto de partida entrevistas semiestruturadas com stakeholders-chave nas cinco comunidades, nossa investigação trouxe insights qualitativos sobre como esses atores enquadram sua participação e engajamento no projeto, além de entender os principais obstáculos no processo. Os resultados preliminares sugerem que as CEs geram transformações que são não só tecnológicas, mas que também são sociais. Com o intuito de produzir e consumir energia de maneira local, as CEs atuam como locais em que a produção a distribuição e o consumo de energia são reimaginados em que a agência local dos stakeholders se torna um elemento essencial.

Além disso, foi possível observar que os cinco pilotos possuem dinâmicas e configurações diferentes, diferenças estas que envolve os contextos nacionais e locais em que estão inseridos (tipo de stakeholders, tipo de participação, dificuldades de implementação). A pluralidade das trajetórias das Comunidades de Energia revela-se como um espaço de experimentação em que práticas sociais, dispositivos tecnológicos, ecossistemas e estruturas institucionais se transformam.

Referências

Directorate-General for Energy (European Commission), Clean energy for all Europeans. LU: Publications Office of the European Union, 2019. Accessed: Mar. 14, 2024. [Online]. Available: <https://data.europa.eu/doi/10.2833/9937>

Hewitt, R. J., Bradley, N., Baggio Compagnucci, A., Barlagne, C., Ceglarz, A., Cremades, R., ... & Slee, B. (2019). Social innovation in community energy in Europe: A review of the evidence. *Frontiers in Energy Research*, 7, 31.

Urry, J. (2014). The problem of energy. *Theory, Culture & Society*, 31(5), 3-20.

A Transição (In)Justa nos Processos de Encerramento das Centrais Termoelétricas do Pego e de Sines

Frederico Cantante¹, Franco Tomassoni¹, Pedro Estevão¹, Ricardo Moreira², Sara Nunes¹, Tânia Almeida¹, Vera Ferreira³

¹CoLABOR – Laboratório Colaborativo para o Trabalho, Emprego e Proteção Social.

²ICS-UL - Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

³Ce3C - Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes.

As alterações climáticas constituem um desafio sem precedentes, exigindo transformações profundas em múltiplas escalas e domínios da vida social. A responsabilidade pela emissão de gases com efeito de estufa e os impactos já observados ou expectáveis distribuem-se de forma desigual entre países, regiões, grupos socioeconómicos e setores de atividade, revelando um quadro de injustiça climática. Segundo o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas, Portugal enfrenta riscos climáticos acrescidos que se refletem em desigualdades sociais, económicas e ambientais que se reforçam mutuamente. No entanto, as políticas de mitigação e adaptação, traduzidas na chamada “Transição Climática”, podem também reproduzir, agravar ou gerar novas desigualdades.

Enquadrada no projeto ClimatEquality (S4P-24), esta comunicação analisa os impactos sociais, económicos e territoriais do encerramento das centrais termoelétricas a carvão do Pego (Abrantes) e de Sines, apresentados como símbolos nacionais de liderança climática e de transição justa. A análise combina fontes documentais (incluindo debates parlamentares e imprensa), visitas de campo e 16 entrevistas semiestruturadas realizadas com ex-trabalhadores, técnicos do IIEP e representantes empresariais.

Os resultados revelam que, embora os dados oficiais não indiquem variações estatisticamente relevantes do desemprego, os testemunhos recolhidos apontam para perdas salariais, descontinuidade de carreiras e impactos psicossociais profundos. Persistem fortes desigualdades entre trabalhadores diretos e subcontratados e entre territórios. A opacidade decisória, o diálogo social limitado e o desajuste entre oferta formativa e competências locais revelam uma governação tecnocrática centrada em “empregos verdes” que negligencia o reconhecimento dos trabalhadores e a participação substantiva dos atores locais.

Através da articulação de dimensões distributivas, processuais e de reconhecimento, esta comunicação contribui para o debate sobre justiça ambiental, direitos no trabalho e proteção social, evidenciando que os efeitos líquidos no emprego não bastam para aferir o grau de justiça das transições climáticas.

APRESENTAÇÕES ORAIS

PLANEAMENTO, GOVERNAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAL

Reflexões sobre justiça ambiental na aplicação da avaliação de impacto ao planeamento energético no Brasil: o caso das Avaliações Ambientais Integradas (AAIs)

Jeferson Botelho Rodrigues¹, Alexandra Ambrósio Polido², Marcelo Montaña¹

¹ Universidade de São Paulo (USP, Brasil)

² Universidade de Aveiro (UA, Portugal)

A justiça ambiental tem adquirido cada vez mais relevância nas discussões sobre a produção de energia, especialmente no que diz respeito aos projetos hidroelétricos, cujos impactos sociais e ecológicos continuam distribuídos de forma desigual. Embora instituições de planeamento energético, como o Ministério de Minas e Energia e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), classifiquem a energia hidrelétrica como uma fonte limpa e renovável devido às suas baixas emissões de carbono, essa percepção é contestada por evidências de profundas transformações territoriais e sociais nas regiões afetadas. A implementação sucessiva de barragens na mesma bacia hidrográfica intensifica os efeitos cumulativos que afetam desproporcionalmente as comunidades ribeirinhas e tradicionais, bem como os ecossistemas frágeis. Neste contexto, as Avaliações Ambientais Integradas (AAIs) surgiram como instrumentos de planeamento capazes de analisar impactos em escala regional e aprimorar a compreensão de sua complexidade.

O objetivo deste estudo é analisar como as AAIs desenvolvidas no âmbito do planeamento energético brasileiro abordam os impactos ambientais e sociais da expansão hidrelétrica, buscando identificar em que medida elas incorporam princípios de justiça ambiental. Foram examinadas treze AAIs preparadas após a recomendação do Ministério Público Federal em 2004, quando foram reconhecidas as limitações dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) em abordar adequadamente os efeitos cumulativos e sinérgicos dos projetos hidrolétricos.

A pesquisa adota a metodologia de análise de conteúdo de Bardin (2011), desenvolvida em três etapas: (i) definição do corpus documental e revisão das seções relacionadas aos impactos ambientais; (ii) codificação e categorização das ocorrências de impacto nas dimensões ecológica e social, tais como biodiversidade, recursos hídricos, uso da terra e meios de subsistência; e (iii) interpretação dos padrões de recorrência e convergência observados nos estudos.

Os resultados indicam uma predominância de impactos na biodiversidade aquática e terrestre, fragmentação de habitats, alterações nos fluxos hidrológicos e conflitos de uso do solo. Do ponto de vista da justiça ambiental, esses padrões revelam desigualdades persistentes na distribuição dos custos e benefícios da produção de energia, destacando a necessidade de integrar princípios de equidade, reconhecimento e participação nos processos de avaliação. Conclui-se que as AAIs representam um importante avanço institucional, mas ainda são limitadas para orientar uma tomada de decisão verdadeiramente justa e transparente no âmbito do planeamento energético do Brasil.

Referências

- Almeida, M. R. R., & Montañó, M. (2015). Benchmarking na avaliação de impacto ambiental: O sistema mineiro frente às melhores práticas internacionais. *Sociedade & Natureza*, 27(1), 81–96. <https://doi.org/10.1590/1982-451320150106>
- Amuah, E. E. Y., Tetteh, I. K., Boadu, J. A., & Nandomah, S. (2023). Environmental impact assessment practices of the Federative Republic of Brazil: A comprehensive review. *Environmental Challenges*, 13, 100746. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2023.100746>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Damázio, F. J. S. (2024). The multiple services of hydropower plants in the context of sustainable electric sector in Brazil. *Water International*, 49(1), 1–18. <https://doi.org/10.1177/01445987231214290>
- Ferreira, A. C. D., Costa, B. A. M., & Silva, L. F. (2024). Impactos socioambientais da construção de hidrelétricas: Uma revisão da literatura. *Research, Society and Development*, 13(2), e45992. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i2.45992>
- Gallardo, A. L. C. F., da Silva, J. C., Gaudereto, G. L., & Sozinho, D. W. F. (2017). A avaliação de impactos cumulativos no planejamento ambiental de hidrelétricas na bacia do rio Teles Pires (região amazônica). *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 43, 1–20. <https://doi.org/10.5380/dma.v43i0.53818>
- Ministério Público Federal. (2004). *Deficiências em Estudos de Impacto Ambiental: Síntese de uma experiência*. Brasília, DF: 4ª Câmara de Coordenação e Revisão; Escola Superior do Ministério Público da União.
- Rodrigues, J. B., Rodrigues, M. B., & Aderaldo, F. I. C. (2025). Principais desafios para avaliação de impactos cumulativos no Brasil. In *Anais do XVII Congresso Brasileiro de Avaliação de Impacto (CBAI)*. Brasília, Brasil: [Editora].
- Sant’Anna, A. A., Ribeiro, T. F., & Costa, F. S. (2023). *Just energy transition in Amazonia and the hydropower plants (Texto para Discussão n. 2924)*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12317>

Environmental plans and environmental justice concerns: Insights from the scientific literature

Johnson Ankrah¹, Teresa Fidélis^{1,2}

¹ Department of Environment and Planning, University of Aveiro

² GOVCOPP: Research Unit on Governance, Competitiveness and Public Policies, Department of Social, Political and Territorial Sciences, Campus Universitario de Santiago, University of Aveiro

Research on the adoption of diverse types of environmental plans, ranging from water resources, air quality, nature conservation, circular economy and climate resilience, among others, has expanded considerably in recent years. Many of these studies employ discourse analysis, narrative analysis, content analysis, and text mining (DNCATM) to examine the contents of plan documents and how they envision future paths. Yet, compared with other themes, environmental justice has received limited attention in this literature. This study analyses how environmental justice is addressed in research on the contents of environment-related plans. For this purpose, a systematic search of the Scopus database using established criteria and a tailored keyword string linking environmental plans and DNCATM approaches. Out of the 261 identified relevant studies published between 2000 and 2025 only 9% studied environmental justice. It is visible as a highly dispersed community with scarce connections between its authors. Geographically, most studies are concentrated in North America (80%), followed by Europe (17%) and Asia (3%), with rare examples from Africa, Australia, and South America. Most studies relate to local-level plans and to climate plans (70%). The remaining cases relate to environment, land-use and nature conservation and forest. Most studies use qualitative methods (78%), while mixed methods, including quantitative approaches, are rare. The identified studies mainly investigate the embeddedness of environmental justice in plan contents (50%), while attention to its depth or coherence is much scarcer. Studies on climate plans show that environmental justice is often mentioned rhetorically but is poorly translated into substantive policy action, with selective integration across policy domains, a dominance of distributive justice over procedural and recognitional dimensions, and limited attention to intersectionality, despite growing methodological innovation to detect these gaps. In contrast, studies on nature, forests, and land-use plans tend to address environmental justice unevenly and selectively, with fewer consistent patterns of integration and an even more limited, fragmented treatment of justice dimensions beyond distributional concerns. These findings, underpinned with a strong North American bias, underscore a substantial research gap, as environmental justice remains marginal in studies of environmental plans, both thematically and geographically. Greater attention is needed to diversify the types of plans analysed, expand coverage beyond the Global North, and advance methodological approaches to more robustly assess how environmental justice is coherently embedded in planning.

O rio é (r)existência: Restauro fluvial, poluição e a ecologia de resistências na bacia do rio Alviela

Susana Batel¹

¹ Centro de Investigação e Intervenção Social (CIS-Iscte), Instituto Universitário de Lisboa

Às diferentes formas de extrativismo territorial que têm colonizado os territórios mais invisibilizados e silenciados dentro das lógicas de poder capitalista, como os rurais, têm-se acumulado as visões, projetos e infraestruturas da chamada transição energética verde, como centrais hidroelétricas e estações de tratamento de resíduos. Apesar da urgência do fim do mundo do capitalismo fóssil, a sua substituição por um capitalismo verde arrisca a reprodução de injustiças socioambientais e o ceticismo em relação a qualquer transição.

Este trabalho propõe discutir a relevância das historiografias psicossociais dos territórios para (re)pensar narrativas e práticas ecológicas no presente de forma a que estas não sejam nem rejeitadas pelo desamparo institucional-colonialista aprendido das comunidades, nem cooptadas pelos populismos de direita.

Para isso, focamo-nos na bacia do rio Alviela, a partir de um projeto liderado pelo GEOTA (Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente) iniciado em 2023. O projeto "Rios Livres" visa a remoção de barreiras obsoletas e medidas de restauro fluvial para melhorar a conectividade do rio e ecossistemas associados. A partir deste território – de pesquisa, vivido, geográfico – e da sua historiografia, procuramos traçar a ecologia de resistências contra injustiças socioambientais que aí coexistem e discutir de que forma se poderão antecipar e construir possibilidades de futuro, a partir do rio e de práticas ecológicas presentes. Os dados empíricos baseiam-se em trabalho de campo realizado entre agosto de 2024 e fevereiro de 2025 na bacia do rio Alviela, incluindo pesquisa de arquivo, "correio do rio", entrevistas individuais e uma sessão de grupo.

Emergência climática e justiça hídrica: os casos de Portugal e do Brasil

Carla Gomes^{1,2}, Ângela Maria Cavalcanti Ramalho², José Irivaldo A. O. Silva³, Cristiane Mansur de Moraes Souza⁴, Luísa Schmidt¹

¹ Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

² Universidade Estadual da Paraíba

³ Universidade Federal de Campina Grande

⁴ Universidade Regional de Blumenau

A água está hoje sem dúvida no centro da emergência climática, estando associada a 9 em 10 eventos extremos com impactos significativos na sociedade. Os cenários das próximas décadas antecipam um agravamento da escassez hídrica, secas mais frequentes e prolongadas, bem como episódios de chuvas intensas e inundações súbitas, dependendo das características de cada território. Urge desenvolver um governança da água que seja justa e adaptativa, com capacidade para suportar os esforços de adaptação dos ecossistemas e das populações, e por esse motivo a justiça hídrica foi colocada no centro da pauta da COP30, no Brasil.

Esta comunicação baseia-se numa revisão sistemática da literatura sobre governança da água dos últimos dez anos, com ênfase nas dinâmicas de (in) justiça hídrica e climática em Portugal e no Brasil. O trabalho adotou uma metodologia qualitativa, tendo sido analisados, com apoio do software NVivo, artigos com revisão por pares e relatórios publicados entre 2015 e 2025. De um ponto de vista global, observamos a emergência dos conceitos de resiliência hídrica, bem como as suas articulações com as dinâmicas de justiça nas escalas nacional, regional, local, e ao nível das bacias hidrográficas.

No caso do Brasil e de Portugal, analisamos as intersecções entre, por um lado, os conceitos de resiliência hídrica e climática, e, por outro lado, as conceções e conflitos de justiça hídrica nas suas dimensões distributiva (acesso), processual (participação pública) e de reconhecimento (de valores e conhecimentos locais). Apresentamos, além da revisão da literatura, uma análise mais detalhada das políticas de gestão dos recursos hídricos em ambos os países, abordando ainda o papel dos movimentos sociais que se têm destacado, em particular na Paraíba (Nordeste, Brasil) e no Sul de Portugal (Alentejo e Algarve).

Os resultados apresentados foram recolhidos no quadro do projeto “Desafios Escalares da Governança da Água em Territórios Hidrossociais no Brasil em Contexto de Mudanças Climáticas: um Estudo Comparado com México, Portugal e Inglaterra” (CNPq 14/2023).

Justiça na interface terra-mar: uma análise socioecológica do ordenamento do espaço marítimo em Portugal

Maria da Luz Fernandes¹

¹Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

O Ordenamento do Espaço Marítimo (OEM) chegou à Europa, primeiro como uma ideia, depois como uma diretiva e, finalmente, como um plano. O OEM pode ser definido como um processo público que organiza as atividades humanas nas áreas marinhas para alcançar objetivos ambientais, sociais e económicos. O primeiro instrumento de ordenamento do espaço marítimo (OEM) de Portugal, o PSOEM (Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo), foi publicado em dezembro de 2019. Embora represente um marco na governação marinha nacional, numa era de extração de recursos, devemos garantir que as nossas comunidades e populações na interface terra-mar (ITM) vejam os seus ecossistemas preservados e a sua vida melhorada pelas atividades marítimas e costeiras que apoiam.

Há uma preocupação crescente de que o OEM dê demasiada ênfase ao crescimento azul — entendido como crescimento económico e inovação nos setores marítimos —, o que pode reduzir a sua capacidade de servir como uma ferramenta socialmente inclusiva e equitativa, capaz de promover a sustentabilidade multidimensional nas áreas marinhas (Stalmokaitė et al., 2023). Além disso, poucos estudos incorporaram informações sobre injustiças socioambientais e os impactos na população resultantes da economia marítima. Com base em pesquisas anteriores com o quadro dos Sistemas Socioecológicos (SES) (Fernandes et al., 2022), este estudo utiliza o modelo de McGinnis & Ostrom (2014) para analisar criticamente o processo de OEM português, fornecendo pistas sobre como as regras, as instituições e as interações das partes interessadas influenciam os resultados do planeamento. Ao mapear as categorias socioecológicas marinhas num estudo de caso dos municípios costeiros do norte de Portugal, a análise integra condições ecológicas, vulnerabilidades sociais e estruturas de governação para avaliar como o desenvolvimento do OEM afeta os sistemas humanos e ecológicos.

Os resultados revelam contrastes marcantes entre municípios, em que vulnerabilidades ecológicas e desafios sociais se cruzam de forma complexa. Essas constatações destacam a interconectividade dos sistemas terrestres e marinhos, bem como os impactos socioeconómicos e ambientais combinados, que devem ser refletidos nas estruturas políticas. De modo geral, essa abordagem mostra como fortalecer o OEM para responder às realidades locais, aprimorar a governança adaptativa e promover sistemas costeiros e marinhos sustentáveis e resilientes, levando a uma maior justiça socioambiental.

Referências

- Fernandes, M. da L., Sanz Larruga, F. J., & Alves, F. L. (2022). Spatial characterization of marine socio-ecological systems: A Portuguese case study. *Journal of Cleaner Production*, 363. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132381>
- McGinnis, M. D., & Ostrom, E. (2014). Social-ecological system framework: Initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2), art30. <https://doi.org/10.5751/ES-06387-190230>
- Stalmokaitė, I., Tafon, R., Saunders, F., Gee, K., Gilek, M., Armoškaitė, A., Ikauniece, A., Matczak, M., Turski, J., & Zaucha, J. (2023). Exploring social justice in marine spatial planning: Planner and stakeholder perspectives and experiences in the Baltic Sea Region. *Journal of Environmental Planning and Management*. <https://doi.org/10.1080/09640568.2023.2279512>

O Papel da Agência na Governação dos Processos Participativos de Tomada de Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica de Planos Diretores Municipais em Portugal

Ticiana Ponte¹, Maria da Luz Fernandes¹, Margarida Pereira^{1,2}, Filipe Teles¹, Alexandra Polido¹

¹ Unidade de Investigação em Governação, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território (DCSPT), Universidade de Aveiro.

² Centro de Investigação em Políticas do Ensino Superior, Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território (DCSPT), Universidade de Aveiro.

A governança e a ação local são fundamentais para promover transições e transformações sociais rumo à sustentabilidade global (Bai et al., 2025). Através da agência individual e coletiva, atores influenciam transformações justas rumo à sustentabilidade nos sistemas urbanos (Glaas et al., 2019; Sun et al., 2020). A governança urbana, através de instrumentos como a avaliação ambiental estratégica (AAE) e o planeamento urbano, pode integrar sustentabilidade e justiça nos processos decisórios (Bai et al., 2025; Noble & Nwanekezie, 2017). Contudo, modelos tradicionais de governança urbana são insuficientes diante dos desafios atuais (Bai et al., 2025), considerando que transições para práticas sustentáveis podem gerar impactos sociais e excluir as comunidades locais dos debates e decisões ambientais (Bennett et al., 2019). Para desenvolver capacidade transformadora justa (Avelino et al., 2024; Wolfram et al., 2019), cidades precisam de governança flexível, holística e integrada (Baud et al., 2021; Glaas et al., 2019).

A investigação visa explorar as interações entre atores-chave envolvidos nos processos participativos da AAE de Planos Diretores Municipais (PDM) em Portugal, através do COMPASS-Mapa conceitual dos processos de tomada de decisão de políticas, planos e programas para a transformação urbana rumo à sustentabilidade (Ponte, Teles, et al., 2025). Realizamos uma análise de conteúdo dedutiva para explorar as ligações entre a administração municipal e os cidadãos. Além disso, foi feita uma análise temática orientada pela teoria (COMPASS) para examinar entrevistas semiestruturadas com atores-chave envolvidos nesses processos.

Os resultados revelam uma relação direta entre ‘aprendizagem, informação e conhecimento’, ‘confiança’, ‘conscientização’, ‘recursos’ e ‘visão partilhada’ na participação cidadã nos processos de AAE e PDM, enfatizando como as estruturas institucionais e de governança influenciam os resultados da tomada de decisões que visam as transformações justas para a sustentabilidade urbana (Ponte, Fernandes, et al., 2025). Além disso, os resultados fornecem uma análise das perspectivas e papéis dos principais atores envolvidos nestes processos, destacando as barreiras e oportunidades de mudança.

Essa investigação avança a compreensão de como a participação cidadã e os fatores de agência podem facilitar ou dificultar a transformação justa rumo à sustentabilidade através de processos decisórios, com recomendações para gestores públicos e atores envolvidos na AAE.

Este trabalho foi financiado por fundos nacionais portugueses através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto ENVISION (PTDC/GES-URB/0804/2020; doi: 10.54499/PTDC/GES-URB/0804/2020) e da bolsa de doutoramento 2025.04677.BD. Este trabalho foi também apoiado financeiramente pela UID/04058/2025 – Unidade de Investigação em Governação, Competitividade e Políticas Públicas, financiada por fundos nacionais através da FCT. Maria da Luz Fernandes e Alexandra Polido são financiadas por fundos nacionais portugueses através da FCT no âmbito dos projetos 2023.08207.CEECIND/CP2840/CT0029 (doi: 10.54499/2023.08207.CEECIND/CP2840/CT0029) e CEECINST/00013/2021/CP2779/CT0021 (doi:10.54499/CEECINST/00013/2021/CP2779/CT0021), respetivamente.

Referências

- Avelino, F., Wijsman, K., van Steenberghe, F., Jhagroe, S., Wittmayer, J., Akerboom, S., Bogner, K., Jansen, E. F., Frantzeskaki, N., & Kalfagianni, A. (2024). Just Sustainability Transitions: Politics, Power, and Prefiguration in Transformative Change Toward Justice and Sustainability. *Annual Review of Environment and Resources*, 49(1), 519–547. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-112321-081722>
- Bai, X., Sioen, G. B., Kılıç, Ş., & McPhearson T. (2025). Reimagining urban science for global sustainability: Five strategic research areas. *Z*, 10, 11. <https://doi.org/10.1017/sus.2025.10025>
- Baud, I., Jameson, S., Peyroux, E., & Scott, D. (2021). The urban governance configuration: A conceptual framework for understanding complexity and enhancing transitions to greater sustainability in cities. *Geography Compass*, 15(5), e12562. <https://doi.org/10.1111/GEC3.12562>
- Bennett, N. J., Blythe, J., Cisneros-Montemayor, A. M., Singh, G. G., & Sumaila, U. R. (2019). Just Transformations to Sustainability. *Sustainability*, 11(14), 3881. <https://doi.org/10.3390/su11143881>
- Glaas, E., Hjerpe, M., Storbjörk, S., Neset, T.-S., Bohman, A., Muthumanickam, P., & Johansson, J. (2019). Developing transformative capacity through systematic assessments and visualization of urban climate transitions. *Ambio*, 48(5), 515–528. <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1109-9>
- Noble, B., & Nwanekezie, K. (2017). Conceptualizing strategic environmental assessment: Principles, approaches and research directions. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 165–173. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2016.03.005>
- Ponte, T., Fernandes, M. da L., Teles, F., & Polido, A. (2025). Municipal administration and citizens linkages in strategic environmental assessment: exploring agency features in participatory decision-making processes of municipal master plans. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2025.2552373>
- Ponte, T., Teles, F., & Polido, A. (2025). Identifying and exploring ‘agency features’ in decision-making processes aimed at urban sustainability transformation. *Urban Research & Practice*, 1–32. <https://doi.org/10.1080/17535069.2025.2483242>
- Sun, X., Xu, J., & Wang, Z. (2020). Augmented planning support system framework for mountainous urban master planning. *Journal of Mountain Science*, 17(4), 973–991. <https://doi.org/10.1007/s11629-019-5576-7>
- Wolfram, M., Borgström, S., & Farrelly, M. (2019). Urban transformative capacity: From concept to practice. *Ambio*, 48(5), 437–448. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-0116>

Inteligência Fiscal e Perequação Florestal: Um Novo Modelo de Governança para a Resiliência e a Justiça Ambiental no Espaço Rural

Ricardo António Lopes Almendra¹

¹ Geoatributo C.I.P.O.T.

O financiamento e a resiliência do espaço rural em Portugal, focado em áreas florestais e seminaturais, têm sido condicionados por um quadro de políticas públicas historicamente focado em subsídios à produção, que se revelaram insuficientes para garantir uma gestão florestal ativa e multifuncional. Este modelo falhou em reconhecer e remunerar adequadamente o vasto portefólio de serviços públicos que os ecossistemas florestais providenciam, contribuindo para uma paisagem mais vulnerável e menos resiliente.

Em resposta a este impasse, este artigo propõe uma reforma de política pública baseada num Portefólio de Mecanismos Inteligentes. Uma componente chave deste portefólio é o Framework de Financiamento por Serviços, que transforma o financiamento num "pagamento justo por um serviço prestado". Este Framework articula a remuneração com a função ecológica/económica e o beneficiário, propondo a remuneração direta da cidade pelos serviços de resiliência em Áreas Periurbanas (via fração do IMI) e a compensação dos serviços globais em Áreas de Função Global (zonas remotas) através de Pagamentos por Serviços de Ecossistema (PSE) e mercados de carbono.

O elemento que completa o portefólio e garante o ordenamento territorial é a Inteligência Fiscal como Instrumento de Ordenamento, que atua sobre as Áreas de Produção Otimizada. Este mecanismo de "imposto pigouviano" visa a internalização da externalidade negativa do risco (incêndio) através da Responsabilização pela Gestão (agravamento fiscal pela falta de gestão ativa) e da tributação do potencial de rendimento (Justiça Fiscal). As receitas fiscais geradas financiam a Perequação Florestal, um mecanismo de solidariedade territorial crucial para apoiar a gestão das áreas de conservação.

Embora conceptualmente sólido e alinhado com a economia ecológica, o modelo pressupõe a superação de desafios de implementação cruciais. Estes passam pela criação de um robusto sistema de informação cadastral e de monitorização, requisito fundamental para que a inteligência fiscal possa atuar com equidade e eficácia, responsabilizando o proprietário independentemente da fragmentação da parcela. A tese é apresentada como um *blueprint* para um sistema circular e autofinanciado, que alinha os incentivos privados com o objetivo público de resiliência territorial.

Avaliação da justiça distributiva de soluções baseadas na natureza para a adaptação urbana às mudanças globais

Maria Laura Pinos¹, Carlotta Quagliolo², Peter Roebeling², Luiz Lacerda²

¹ Universidade de Turim

² Universidade de Aveiro

As cidades enfrentam pressões crescentes decorrentes do crescimento populacional, do desenvolvimento econômico e dos desafios das mudanças climáticas (i.e. mudanças globais), que intensificam suas vulnerabilidades relacionadas a questões como aquecimento, poluição, inundações e gentrificação.

Nesse contexto, a adaptação urbana tem levado a um interesse crescente no uso de Soluções baseadas na Natureza (SbN) para mitigar esses problemas. Evidências indicam que as SbN urbanas oferecem múltiplas funções, serviços e valores ecossistêmicos, capazes de fornecer soluções eficazes para esses desafios, contribuindo assim para o bem-estar social, a saúde humana e a qualidade de vida. No entanto, os impactos das SbN, assim como seus custos e benefícios, não são distribuídos de forma equitativa ao longo do tempo, do espaço e entre os diferentes atores sociais. Esta pesquisa propõe um planejamento mais eficiente e um maior envolvimento dos cidadãos na implementação de SbN em áreas urbanas, com atenção especial à distribuição dos impactos e seus custos e benefícios em relação as SbN entre diferentes grupos sociais. O estudo é motivado por um forte interesse em compreender como os contextos sociodemográficos influenciam a provisão dos benefícios das SbN, de modo a apoiar uma tomada de decisão mais inclusiva.

O objetivo geral deste estudo é avaliar como a justiça ambiental - em particular a justiça distributiva - é integrada à avaliação espacial e econômica das SbN em áreas urbanas. Focando na fase pré-implementação, o trabalho desenvolve e aplica uma abordagem para identificar SbN “justas”, combinando indicadores e modelos quantitativos e qualitativos com percepções comunitárias sobre equidade e inclusão. A metodologia baseia-se em uma análise espacial para determinar o acesso a espaços verdes e azuis e identificar as áreas mais vulneráveis em função das características sociodemográficas dos habitantes.

Os resultados do estudo de caso no município de Aveiro (Portugal) mostram uma forte correlação entre o acesso a espaços verdes/azuis e vários fatores sociodemográficos, como educação, idade e renda. Famílias com níveis mais altos de escolaridade e idade tendem a ter maior acesso a espaços verdes/azuis urbanos, enquanto famílias de baixa renda tendem a ter menos acesso a esses espaços. As SbN planejadas tendem a ampliar essas desigualdades, pois estão previstas em áreas onde as famílias já possuem acesso a espaços verdes/azuis. Portanto, as características sociodemográficas são fundamentais a serem consideradas no contexto da justiça ambiental ao planejar SbN urbanas voltadas à adaptação às mudanças globais.

Trajetórias de Uso da Terra na Bioeconomia e Implicações para a Justiça Ambiental

Marina Morhy Pereira¹, Alexandra Ambrósio Polido¹

¹ Unidade de Investigação em Governação, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), DCSPT, Universidade de Aveiro

Na Europa, os imperativos climáticos e de biodiversidade têm posicionado a bioeconomia como estratégia para substituir insumos fósseis por recursos biológicos, ao mesmo tempo em que busca atingir objetivos de sustentabilidade [1–3]. Nesta perspectiva, a bioeconomia organiza a produção e o uso de biomassa e de conhecimento de base biológica para fornecer energia, materiais e serviços dentro dos limites ambientais [1–3]. No entanto, a produção, a gestão e a distribuição espacial da biomassa influenciam os resultados territoriais e as implicações para o planeamento espacial [4–6]. Estas escolhas espaciais também envolvem questões de justiça ambiental, suscitando preocupações distributivas, de reconhecimento e procedimentais sobre quem suporta os encargos, quem beneficia e de que forma as vozes e os direitos moldam a tomada de decisão nas mudanças de uso da terra associadas à bioeconomia [2,3]. Essa investigação procura compreender os impactos da bioeconomia no uso da terra e no planeamento espacial, bem como suas implicações para a justiça ambiental. Para tal, realizámos uma revisão sistemática da literatura e analisámos 43 artigos revisados por pares. A análise identifica cinco ações recorrentes da bioeconomia com implicações territoriais: (i) expansão ou reconversão de biomassa para bioenergia (culturas energéticas, resíduos, biorrefinarias) [7,8]; (ii) intervenções florestais/agroflorestais (arborização, faixas de proteção, quebra-ventos, sistemas de cultivo misto) [4–6]; (iii) transição para matérias-primas de base biológica para têxteis e outros materiais (por exemplo, bioplásticos, seda, produtos à base de madeira) [9–12]; (iv) valorização de resíduos e subprodutos capazes de reduzir a demanda por terras agrícolas [13,14]; e (v) medidas de gestão à escala da paisagem previstas em planos territoriais (zonas de reserva, corredores ribeirinhos, mosaicos) [4,6]. Ao avaliar os impactos da bioeconomia no uso do solo e no planeamento espacial, os estudos aqui analisados consideram predominantemente métricas de ocupação do solo provenientes de estudos de avaliação do ciclo de vida (ACV) [10–12], de estudos de mudanças diretas e indiretas no uso da terra (iLUC) [7,8,15], alterações nos sistemas de uso da terra e na configuração espacial (como os diferentes usos são distribuídos na paisagem) [4–6]. A literatura analisada indica que as avaliações frequentemente dedicam atenção limitada ao deslocamento de impacto para outras regiões e aos efeitos associados aos mercados [8,16] e, frequentemente, apresentam apenas linhas de base parciais ou avaliações de curto prazo das trajetórias de carbono terrestre e de biodiversidade [17,18]. Perante estas evidências, as análises poderiam enunciar mais claramente o mecanismo em estudo, tornar explícitas as linhas de base, apresentar perfis plurianuais e examinar como as ações podem deslocar a demanda por terra para outras regiões [8,17,18,16]. Neste sentido, os planos de ordenamento territorial devem assegurar processos participativos, enquadramento adequado ao contexto decisório, mapeamento explícito e localmente compreensível dos direitos fundiários, regras claras e monitorização em nível local, bem como comparação sistemática entre medidas de redução da procura e alternativas de reconversão de terras [2,3,6,19]. Uma perspectiva de justiça ambiental alerta que as avaliações do impacto da bioeconomia no uso do solo e no planeamento territorial devem esclarecer quem beneficia e quem é prejudicado, para onde os impactos podem ser deslocados e como se asseguram direitos e participação, sem presumir benefícios uniformes.

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da bolsa 2025.03525.BD.

Referências

- European Commission, Joint Research Centre. Exploring New Visions for a Sustainable Bioeconomy (March 2023). Report no. JRC132650. DOI: 10.2760/79421.
- Ramcilović-Suominen S, et al. Justice-oriented perspectives on the bioeconomy. [Journal/venue per PDF]. 2022. doi:n/a in PDF.
- Ramcilović-Suominen S, et al. Critical perspectives on bioeconomy and justice. [Journal/venue per PDF]. 2025. doi:n/a in PDF.
- Englund O, Börjesson P, Berndes G, Scarlat N, Dallemand J-F, Grizzetti B, et al. Beneficial land-use change: Strategic expansion of new biomass plantations can reduce environmental impacts from EU agriculture. *Global Environmental Change*. 2020;59:101990. doi:10.1016/j.gloenvcha.2019.101990.
- Martinelli GDC, Schlindwein MM, Padovan MP, Vogel E, Ruviaro CF. Environmental performance of agroforestry systems in the Cerrado biome, Brazil. *World Development*. 2019;119:38-48. doi:10.1016/j.worlddev.2019.06.003.
- Englund O, Börjesson P, Mola-Yudego B, Berndes G, Dimitriou I, Cederberg C, et al. Strategic deployment of riparian buffers and windbreaks in Europe can co-deliver biomass and environmental benefits. *Communications Earth & Environment*. 2021;2:247. doi:10.1038/s43247-021-00247-y.
- Wietschel L, Messmann L, Thorenz A, Tuma A. Environmental benefits of large-scale second-generation bioethanol production in the EU: An integrated supply chain network optimization and life cycle assessment approach. *Journal of Industrial Ecology*. 2021;25(6):1647-1665. doi:10.1111/jiec.13083. Corrigendum 2022.
- Hertel T, Steinbuks J, Baldos U. Competition for land in the global bioeconomy. *Agricultural Economics*. 2013;44(s1):129-138. doi:10.1111/agec.12057.
- Barcelos SMBd, Salvador R, Barros MV, de Francisco AC, Guedes G. Circularity of Brazilian silk: Promoting a circular bioeconomy in the production of silk cocoons. *Journal of Environmental Management*. 2021;297:113373. doi:10.1016/j.jenvman.2021.113373.
- Hildebrandt J, Thrän D, Bezama A. The circularity of potential bio-textile production routes: Comparing life cycle impacts of bio-based materials used within the manufacturing of selected leather substitutes. *Journal of Cleaner Production*. 2021;278:125470. doi:10.1016/j.jclepro.2020.125470.
- Moretti C, Hamelin L, Jakobsen LG, Junginger MH, Steingrimsdottir MM, Højbye L, et al. Cradle-to-grave life cycle assessment of single-use cups made from PLA, PP and PET. *Resources, Conservation and Recycling*. 2021;169:105508. doi:10.1016/j.resconrec.2021.105508.
- Zuiderveen EAR, Ansovini D, Gruter G-JM, Shen L. Ex-ante life cycle assessment of polyethylenefuranoate (PEF) from bio-based monomers synthesized via a novel electrochemical process. *Cleaner Engineering and Technology*. 2021;3:100036. doi:10.1016/j.cesys.2021.100036.
- Rebolledo-Leiva R, Moreira MT, González-García S. Offsetting the environmental impacts of single or multi-product biorefineries from wheat straw. *Bioresource Technology*. 2022;355:127698. doi:10.1016/j.biortech.2022.127698.
- Philippidis G, Sartori M, Ferrari E, M'Barek R. Waste not, want not: A bio-economic impact assessment of household food waste reductions in the EU. *Resources, Conservation & Recycling*. 2019;146:442-452. doi:10.1016/j.resconrec.2019.04.016.
- Sturm V, Banse M. Transition paths towards a bio-based economy in Germany: A model-based analysis. *Biomass and Bioenergy*. 2021;150:106002. doi:10.1016/j.biombioe.2021.106002.
- Brizga J, Rätty T. Production, consumption and trade-based forest land and resource footprints in the Nordic and Baltic countries. *Forest Policy and Economics*. 2024;156:103166. doi:10.1016/j.forpol.2024.103166.
- Lyche Solheim A, Tolvanen A, Skarbøvik E, Kløve B, Collentine D, Kronvang B, et al. Land-use change in a Nordic future towards bioeconomy: A methodological framework to compare and merge stakeholder and expert opinions on qualitative scenarios. *Catena*. 2023;225:107100. doi:10.1016/j.catena.2023.107100.
- Helming K, Daedlow K, Paul C, Techen A-K, Bartke S, Bartkowski B, et al. Managing soil functions for a sustainable bioeconomy—Assessment framework and state of the art. *Land Degradation & Development*. 2018;29(11):3307-3322. doi:10.1002/ldr.3066.
- Pichler C, Fürtner D, Hesser F, Schwarzbauer P, Ranacher LM. The Role of the Social Licence to Operate in the Emerging Bioeconomy—A Case Study of Short-Rotation Coppice Poplar in Slovakia. *Land*. 2022;11(9):1555. doi:10.3390/land11091555.

Spatial Assessment of Urban Environmental Justice in Lisbon: Integrating Air Quality and Socio-economic Vulnerability

Sina Ataee¹, Myriam Lopes¹, Helder Relvas¹

¹CESAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, 3810-1G3 Aveiro, Portugal

Environmental justice (EJ) concerns have become increasingly prominent in urban planning, particularly with the distribution of environmental liabilities among diverse socio-economic groups (Calderón-Angelich et al., 2021; Kato-Huerta & Geneletti, 2022; Nelson & Grubestic, 2018). Recent studies have increasingly focused on European cities, where environmental justice frameworks are being applied to assess inequalities in exposure to air pollution and access to green spaces (Bolte et al., 2018; Harper et al., 2009; Kronenberg et al., 2020; Velicu, 2019).

This study provides a spatial categorization of Urban Environmental Justice (UEJ) in Lisbon, Portugal, examining the relationship between air quality exposure and socio-economic vulnerability at the neighborhood level. We examined the distribution of environmental burdens and benefits throughout the city by analyzing air quality data from monitoring sensors across Lisbon in 2022, focusing on nitrogen dioxide (NO₂) and particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀) levels, in conjunction with demographic indicator from the 2021 Census (BGRI) and spatial datasets, which included population density, and access to green spaces.

We will employ GIS-based spatial analysis, overlay techniques, and statistical connections to identify environmental justice hotspots, or areas where vulnerable populations are particularly susceptible to bad air quality. Our methodology integrates data from multiple sources at the statistical subsection level, providing a high degree of spatial precision for identifying variations within the case study.

This research contributes to the expanding body of knowledge regarding environmental justice in Portuguese cities and provides planners and policymakers with explicit information on where to implement improvements to enhance evidence-based urban planning and environmental policy related to air quality management. We can duplicate the established analytical framework in other urban contexts to enhance environmental justice monitoring and foster more equitable cities.

The authors would like to acknowledge the support of CESAM (UIDP/50017/2020 + UIDB/50017/2020 + LA/P/0094/2020) and C2TN (UIDB/04349/2020). Also, thanks are due to FCT PhD grant to Sina Ataee (2023. 02767.BD). In addition, the special thanks to FCT/MCTES for the research contract awarded to Helder Relvas (<https://doi.org/10.54499/2021.00185.CEECIND/CP1659/CT0026>).

Referências

- Bolte, G., Bunge, C., Hornberg, C., C Köckler, H. (2018). Environmental justice as an approach to tackle environmental health inequalities. In *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* (Vol. 61, Issue 6). <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2739-6>
- Calderón-Argelich, A., Benetti, S., Anguelovski, I., Connolly, J. J. T., Langemeyer, J., C Baró, F. (2021). Tracing and building up environmental justice considerations in the urban ecosystem service literature: A systematic review. In *Landscape and Urban Planning* (Vol. 214). <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104130>
- Harper, K., Steger, T., C Filčák, R. (2009). Environmental justice and Roma communities in Central and Eastern Europe. *Environmental Policy and Governance*, 15(4). <https://doi.org/10.1002/eet.511>
- Kato-Huerta, J., C Geneletti, D. (2022). Environmental justice implications of nature-based solutions in urban areas: A systematic review of approaches, indicators, and outcomes. *Environmental Science and Policy*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.07.034>
- Kronenberg, J., Haase, A., Łaszkiwicz, E., Antal, A., Baravikova, A., Biernacka, M., Dushkova, D., Filčák, R., Haase, D., Ignatieva, M., Khmara, Y., Niță, M. R., C Onose, D. A. (2020). Environmental justice in the context of urban green space availability, accessibility, and attractiveness in postsocialist cities. *Cities*, 100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102862>
- Nelson, J. R., C Grubestic, T. H. (2018). Environmental justice: A panoptic overview using scientometrics. *Sustainability (Switzerland)*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/su10041022>
- Velicu, I. (2019). De-growing environmental justice: Reflections from anti-mining movements in Eastern Europe. *Ecological Economics*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.021>

A ação do Ministério Público em matéria ambiental

António Xavier Beirão¹

¹Procurador-Geral Adjunto (DCCEICD-PGR)

Ao Ministério Público, enquanto órgão auxiliar da justiça encarregue da defesa da legalidade democrática, estão atribuídas funções de tutela de valores coletivos e difusos, nomeadamente o ordenamento do território, o urbanismo, o ambiente e a saúde pública.

Esta tutela é exercida de várias formas e em vários tribunais, com destaque particular aos tribunais administrativos, onde estas atribuições adquiriram, desde 2004, uma grande amplitude e relevo, por força do aumento de poderes jurisdicionais relativamente ao controlo da ação da Administração Pública.

Na verdade, grandes empreendimentos industriais ou de infraestruturas, públicos e privados (estradas, portos e aeroportos, fábricas, parques eólicos, minas, centrais solares, rede elétrica de alta tensão, etc.) implicam fortes impactes nas várias componentes do ambiente (território, solo, água, fauna, flora, paisagem), exigindo assim um rigoroso e prévio controlo do seu respeito pelos instrumentos de gestão territorial (planos e programas) e regimes jurídicos de proteção dos recursos naturais (Rede Natura, REN, RAN) aplicáveis.

Tal controlo prévio da legalidade dos projetos é realizado, em primeira linha, pela Administração Pública, quando tem intervenção ao nível dos licenciamentos para a sua execução, nomeadamente ao nível ambiental, energético e urbanístico.

É sobre esta ação de licenciamento prévio que incide a apreciação judicial da legalidade, muitas vezes a impulso do Ministério Público, visando assegurar o respeito pela legalidade, relativamente a projetos com forte impacto ambiental.

O artigo a submeter versará estas ações judiciais administrativas, com destaque para a “*novidade*” dos valores ambientais enquanto valores jurídicos merecedores de tutela judicial e as dificuldades na sua proteção no âmbito do contencioso administrativo.

A terminar, irão passar-se em revista alguns casos de ação do Ministério Público neste domínio, nomeadamente o caso de um parque eólico e de duas centrais solares, cujo licenciamento foi objeto de impugnação e, nesta data, suspensos até decisão judicial.

APRESENTAÇÕES ORAIS

ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, EDUCAÇÃO E CONSCIENCIALIZAÇÃO

ABRIL 2014

Índice de privação para pequenas áreas em Portugal (EDI-PT 2021): desenvolvimento metodológico e relação com a mortalidade e marcadores de expossoma urbano

Ana Isabel Ribeiro^{1,2}, Elodie Guillaume³, Guy Launoy³, Ludivine Launay³

¹FLUP, Universidade do Porto

²EPIUnit ITR, Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Universidade do Porto, Rua das Taipas, n° 135, 4050-600 Porto, Portugal

³ANTICIPE U1086 INSERM-UCN, Caen, France

As desigualdades socioeconómicas constituem determinantes fundamentais da saúde, influenciando de forma decisiva a distribuição de oportunidades e riscos nas populações. Para monitorizar e compreender essas desigualdades a nível local, os índices ecológicos de privação socioeconómica são ferramentas essenciais, pois permitem identificar áreas mais vulneráveis e caracterizar o grau de injustiça ambiental existente. A análise das disparidades socioeconómicas nas exposições ambientais é crucial para compreender por que motivo as comunidades mais desfavorecidas apresentam uma maior carga de morbilidade e mortalidade.

Esta comunicação descreve os passos metodológicos do desenvolvimento do novo Índice de Pivação Socioeconómica para Portugal (EDI-PT 2021), em continuidade com versões anteriores elaboradas desde 2001 por uma equipa multinacional. O estudo analisa também a relação entre este indicador e a mortalidade por todas as causas no período de 2019 a 2022, bem como a sua associação com diversos marcadores do expossoma urbano exterior, incluindo níveis de poluição atmosférica (PM, NO₂, CO, O₃), intensidade da ilha de calor, disponibilidade de vegetação e de espaços verdes, densidade populacional e residencial, diversidade de usos do solo e caminhabilidade dos lugares.

Com base nos dados do Inquérito às Condições de Vida e Rendimento (EU-SILC-2021), foi construído um indicador de privação individual. Identificaram-se as variáveis comuns entre o EU-SILC e os Censos 2021, e o indicador individual foi utilizado para estimar os pesos das variáveis associadas à privação. O modelo final integrou nove variáveis, incluindo proporções de pessoas não casadas, nascidas no estrangeiro, com apenas o ensino básico, não empregadas, em profissões manuais ou de baixa qualificação, em alojamentos pequenos, arrendatárias, em famílias numerosas e em agregados monoparentais.

O EDI-PT 2021 foi calculado para as secções estatísticas (n = 10401; média de 994 habitantes) e categorizado em quintis, do menos ao mais desfavorecido. O índice apresentou correlação positiva e significativa com a mortalidade por todas as causas ($\rho = 0,31$; $p < 0,001$), confirmando o seu potencial como medida sintética de desigualdade em saúde. Além disso, observou-se que as áreas mais carenciadas exibem piores condições ambientais urbanas, sugerindo que parte do efeito da privação socioeconómica na mortalidade é mediado por exposições ambientais mais desfavoráveis.

Co-habitar, reparar, regenerar: caminhos rizomáticos para a justiça Ambiental

Celeste Afonso¹

¹ CGeo - Centro de Geociências

Quando o território é silenciado, regenerar torna-se um gesto de justiça. Em zonas rurais como a Serra do Caramulo, o despovoamento, a erosão dos saberes locais e as feridas ecológicas acumuladas revelam formas de injustiça invisível, mas estrutural. Esta investigação-prática propõe uma abordagem rizomática e situada da justiça ambiental, ancorada em práticas regenerativas e colaborativas que desafiam modelos institucionais de intervenção e reconhecimento.

A justiça ambiental é aqui pensada para além da distribuição de riscos ou recursos: implica o direito a habitar com dignidade, a reparar coletivamente o território e a reconhecer formas plurais de conhecimento e vida. Ao regenerar uma aldeia despovoada (Marruge, por exemplo), revitalizar práticas construtivas em pedra seca e reativar patrimónios imateriais ligados ao cuidado da terra, a investigação transforma-se em ação e escuta, em co-inteligência entre humanos e não-humanos.

Rejeitando visões lineares de progresso ou participação, este trabalho acolhe comunidades rizomáticas — compostas por residentes, migrantes, artesãos, crianças, técnicos, elementos da diáspora e seres mais-que-humanos — e afirma que regenerar é um exercício de escuta radical, de coabitação afetiva, de insurgência tranquila. Não se trata de restaurar um passado perdido, mas de ativar futuros possíveis em territórios marcados pela ausência, pela espera e pela memória interrompida.

Esta proposta dialoga com autoras e autores como Anna Tsing, Isabelle Stengers, Donna Haraway, Leanne Betasamosake Simpson, María Puig de la Bellacasa, Luiz Oosterbeek, Timothy Morton e Eduardo Viveiros de Castro, que nos convocam a pensar a justiça como um processo relacional, multiespécie e epistémico. Co-habitar, reparar e regenerar, neste contexto, é imaginar modos de vida partilhados, enraizados e sensíveis às interdependências que nos constituem.

Democracia e participação cidadã: obstáculos e iniciativas

Maria Antónia Pires de Almeida¹, Catarina Pires de Almeida Rosa²

¹ CICIP, Escola de Economia, Gestão e Ciência Política, Universidade do Minho

² ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Esta comunicação propõe uma reflexão crítica sobre a participação pública na tomada de decisões ambientais em Portugal, a partir da análise das relações entre organizações da sociedade civil (OSC) e o poder local. Apesar da existência de mecanismos formais — como os orçamentos participativos, as assembleias municipais ou as iniciativas legislativas de cidadãos — subsistem obstáculos estruturais à participação efetiva, particularmente no que diz respeito ao acesso à informação, ao “tempo razoável” para intervenção e à real consideração das posições da sociedade civil.

Num contexto de crescente pressão sobre os territórios, impulsionada por investimentos em turismo, transição energética e fundos do PRR, intensificam-se os conflitos em torno do uso de bens comuns, da qualidade de vida e da proteção ambiental. Neste cenário, a atuação das OSC revela-se fundamental para a construção de justiça ambiental e para o empoderamento de comunidades locais e/ou vulneráveis, quer através de processos educativos informais e de consciencialização, quer por meio da mobilização política e mediática.

Com base em observação direta e análise das práticas de intervenção da Associação Dunas Livres — um coletivo que atua na faixa costeira entre Tróia e Melides, ameaçada pela urbanização para turismo de luxo e pela agricultura intensiva — serão discutidas estratégias de participação cidadã que combinam educação ambiental, presença territorial, ação jurídica e presença mediática. Esta iniciativa oferece um exemplo concreto de como a sociedade civil pode assumir um papel ativo na defesa dos bens comuns e na promoção de soberania territorial, e nos seus 5 anos de atuação testemunham também as barreiras e dificuldade de ação das OSC e de cidadãos na gestão dos seus territórios.

As conclusões preliminares apontam, no entanto, para uma fraca resposta institucional por parte dos municípios e para a ausência de padrões metodológicos e analíticos claros que permitam avaliar a eficácia das ações das OSC. Neste sentido, a comunicação propõe um debate sobre os limites atuais da participação pública e a urgência de desenvolver instrumentos e critérios que garantam processos participativos verdadeiramente inclusivos, informados e transformadores.

Esta investigação foi financiada com fundos nacionais da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) com o projeto UID/00758 no Centro de Investigação em Ciência Política (CICIP), Universidade do Minho/Universidade de Évora.
<https://doi.org/10.54499/CEECINST/00018/2021/CP2806/CT0022>

Referências

- Almeida, Maria Antónia (2020), "The use of rural areas in Portugal: historical perspective and new trends". *Revista Galega de Economía*, 29 (2): 1-17.
- della Porta, Donatella, Andrea Felicetti (2019), "Innovating democracy against democratic stress in Europe: Social movements and democratic experiments", *Representation. Journal of Representative Democracy*, 58 (1), pp. 67-84. <https://doi.org/10.1080/00344893.2019.1624600>.
- Halfacree, Keith, María Rivera (2012), "Moving to the Countryside ... and Staying: Lives beyond Representations", *Sociologia Ruralis*, 52 (1), pp. 92-114. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2011.00556.x>.
- OECD (2022), *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*, Paris: OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f765caf6-en>.
- Wallace, Ross, Kaya Schwemmlin, Susana Batel (2025), "Solar industrialization, 'sacrifice zones,' and new environmental movements: emerging discourses of commonality and critique in Portugal's energy transition", *Sustainability Science*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-025-01661-3>.

Envolver crianças em debates climáticos democráticos em municípios de zonas rurais em Portugal

Sabrina Fialho¹, Ana Sofia Ribeiro¹, Anabela Carvalho²

¹ Instituto de Ciências Sociais (ICS), Universidade de Lisboa

² Instituto de Ciências Sociais (ICS), Universidade do Minho

“Não deixar ninguém para trás” na transição verde contempla todas as crianças portuguesas. Esta máxima torna-se particularmente relevante perante a crescente frustração das gerações mais novas que, apesar da falta de oportunidades para o seu maior envolvimento em processos de decisão ([Honkatukia & Rättilä, 2023](#); [Dosza, 2023](#)), não deixam de reivindicar mais ação e justiça climática ([Honkatukia & Rättilä, 2023](#); [Gasparri et al., 2021](#); [Han & Ahn, 2020](#); [Marquardt, 2020](#); [Skillington, 2019](#)). O ativismo dos mais novos contrasta com um aumento da adesão à retóricas populistas ([Mudde, 2004](#)) tipicamente climatocéticas ([Huber et al., 2021](#)), cuja expressão é particularmente gritante no mundo rural em Portugal ([Magalhães & Cancela, 2024](#)), podendo dificultar ainda mais os esforços de transição verde neste meio ([Batel et al., 2024](#)).

Atualmente existem relativamente poucos estudos sobre a participação de jovens em processos legislativos ([Honkatukia & Rättilä, 2023](#)) e, de forma geral, há poucos trabalhos de investigação com recurso a métodos participativos que envolvem crianças ([Dosza, 2023](#); [Sporre et al., 2022](#)). Ora, através da experiência que adquirem em contextos de investigação-ação, as crianças ganham condições para influenciar agendas climáticas e contribuir, desta forma, para as mudanças necessárias ([Ballonoff Suleiman et al., 2021](#); [Ozer, 2017](#)).

A combinação de métodos participativos com métodos criativos abre um leque de possibilidades quando se investiga com crianças ([Hickey-Moody et al., 2021](#)), sendo particularmente relevantes quando se procura desenvolver nelas competências ligadas à cidadania e à política ([Cruz et al., 2019](#)). No ano letivo 2025/2026, alunos de municípios inseridos em contextos rurais participam numa sequência de oficinas conduzidas no âmbito de um estudo sobre o envolvimento político de crianças em decisões climáticas no seu município. Procura-se promover uma plataforma de diálogo entre as crianças, a sua comunidade e os seus representantes políticos locais, para que possam (re)imaginar de forma coletiva, e através de técnicas como o teatro legislativo, mecanismos democráticos e meios de expressão política que contribuam para o seu (maior) envolvimento nas decisões climáticas.

Este contributo inclui uma reflexão sobre os resultados preliminares deste trabalho de investigação e contributos das crianças, numa fase em que o trabalho de campo decorre em municípios inseridos em zonas rurais.

Referências

- Ballonoff Suleiman, A., Ballard, P. J., Hoyt, L. T., & Ozer, E. J. (2021). Applying a developmental lens to youth-led participatory action research: A critical examination and integration of existing evidence. *Youth & Society*, 53(1), 26–53. <https://doi.org/10.1177/0044118X1983787>
- Batel, S., Valqueresma, A., & Alba, M. (2024). Rural communities' energy metabolisms in Portugal: Between territorial injustices and far-right populism. *Journal of Rural Studies*, 111, 103425. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103425>
- Cruz, J. P., Malafaia, C., Silva, J. E., & Menezes, I. (2019). The use of theatre of the oppressed in the classroom: Engaging students in a critical active european citizenship project. *The Educational Forum*, 83(4), 365–382. <https://doi.org/10.1080/00131725.2019.1626518>
- Dozsa, K. (2023). Raising the megaphones high: Will children's voice for the climate reach the critical threshold for political action? *Católica Law Review*, 83-101 Páginas. <https://doi.org/10.34632/CATOLICALAWREVIEW.2023.11826>
- Gasparri, G., Omrani, O. E., Hinton, R., Imbago, D., Lakhani, H., Mohan, A., Yeung, W., & Bustreo, F. (2021). Children, Adolescents, and Youth Pioneering a Human Rights-Based Approach to Climate Change. *Health and human rights*, 23(2), 95–108. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34966228/>
- Han, H., & Ahn, S. W. (2020). Youth mobilization to stop global climate change: Narratives and impact. *Sustainability*, 12(10), 4127. <https://doi.org/10.3390/su12104127>
- Hickey-Moody, A., Horn, C., Willcox, M., & Florence, E. (2021). *Arts-based methods for research with children*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-68060-2>
- Honkatukia, P., & Rättälä, T. (2023). *Young people as agents of sustainable society: Reclaiming the future* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003345114>
- Huber, R. A., Greussing, E., & Eberl, J.-M. (2021). From populism to climate scepticism: The role of institutional trust and attitudes towards science. *Environmental Politics*, 31(7), 1115–1138. <https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1978200>
- Magalhães, P. C., & Cancela, J. (2024). Political neglect and support for the radical right: The case of rural Portugal. *Political Geography*, 116, 103224. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2024.103224>
- Marquardt, J. (2020). Fridays for future's disruptive potential: An inconvenient youth between moderate and radical ideas. *Frontiers in Communication*, 5, 48. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2020.00048>
- Mudde, C. (2004). The populist zeitgeist. *Government and Opposition*, 39(4), 541–563. <https://doi.org/10.1111/j.1477-7053.2004.00135.x>
- Ozer, E. J. (2017). Youth-led participatory action research: Overview and potential for enhancing adolescent development. *Child Development Perspectives*, 11(3), 173–177. <https://doi.org/10.1111/cdep.12228>
- Skillington, T. (2019). *Climate change and intergenerational justice* (1.a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315406343>
- Sporre, K., Lotz-Sisitka, H., & Osbeck, C. (2022). Taking the moral authorship of children and youth seriously in times of the Anthropocene. *Ethics and Education*, 17(1), 101–116. <https://doi.org/10.1080/17449642.2021.2024991>

Como combater as alegações ambientais (green claims) enganosas?

Lurdes Vargas¹, Rui Cascão², Susana Almeida³

¹ Faculdade de Direito da Universidade Lusófona – CU Lisboa. Investigadora do CEAD Francisco Suárez

² Faculdade de Direito da Universidade Lusófona – CU Porto. Investigador do CEAD Francisco Suárez

³ Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Leiria. Investigadora do Polo de Leiria do Instituto Jurídico Portucalense (IJP). Presidente da Associação Portuguesa de Direito do Consumo

O Pacto Ecológico Europeu inclui um objectivo de transição para uma economia circular. A sua concretização inclui medidas para impedir que as empresas façam alegações enganosas sobre os méritos ambientais dos seus produtos e serviços. Neste âmbito, foi aprovada a Directiva (UE) 2024/825, do Parlamento Europeu e do Conselho, sobre a *capacitação dos consumidores para a transição ecológica*, com o fim de reforçar a protecção dos consumidores contra práticas comerciais desleais, melhorando a informação sobre produtos e serviços e, assim, promovendo decisões de consumo mais sustentáveis. Na mesma política, inclui-se ainda a aprovação de uma directiva especificamente dirigida à regulação das alegações ambientais contidas em comunicação comercial (*Directiva Green Claims*), a complementar o disposto na Directiva (UE) 2024/825. Actualmente, discute-se o futuro desta segunda iniciativa. Independentemente do desfecho deste impasse, a Europa não irá parar no combate às alegações ambientais enganosas: a Directiva (UE) 2024/825 está em vigor e deverá ser transposta.

O nosso estudo: No âmbito de um projecto mais amplo de capacitação da comunidade de consumidores para detectar e se defender da comunicação comercial enganosa, estudamos as propostas da Directiva (UE) 2024/825 e procuramos dar contributos para apurar (1) o que são alegações ambientais enganosas, como concretizar essa categoria; (2) o que são compromissos e metas de sustentabilidade claros, objectivos e verificáveis; (3) o que são benefícios ambientais irrelevantes e não relacionados com características do produto, serviço ou empresa; (4) o que são alegações ambientais genéricas não justificadas; (5) quais os requisitos a que devem obedecer os rótulos de sustentabilidade; (6) qual o significado de obsolescência precoce. Propomos (7) produzir e divulgar conteúdos (digitais e performativos) que ajudem os consumidores - sobretudo os jovens - a distinguir alegações ambientais fidedignas das enganosas.

Um ambiente melhor também depende de consumidores mais informados. Estes podem ter um papel fundamental na transição para uma economia sustentável e circular se estiverem formados e informados para fazer as suas escolhas, designadamente, se forem capacitados para identificar alegações ambientais enganosas.

Referências

ALMEIDA, Susana, “A tutela e a capacitação do consumidor para a transição ecológica: linhas gerais do quadro europeu e seus reflexos no ordenamento luso”, *Liber Amicorum Mário Frota*, R. Ataíde e S. Almeida (Coords.), Coimbra, Almedina, 2023, pp. 825-857.

ALMEIDA, Susana e CASAL, Liliana, “A Nova Agenda do Consumidor e a prestação de informações sobre consumo sustentável: o greenwashing, branqueamento ecológico ou ecobranqueamento”, *Revista Jurídica Portucalense*, Vol. III, 2022, pp. 148-169, <https://revistas.rcaap.pt/juridica/article/view/26278>

KEIRSBILCK, B. et al., *Sustainable Consumption and Consumer Protection Legislation*, publicação para a Comissão do Mercado Interno e da Protecção dos Consumidores, Departamento Temático das Políticas Económicas e Científicas e da Qualidade de Vida, Parlamento Europeu, 2020, Luxemburgo, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/648769/IPOL_IDA\(2020\)_648769_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/648769/IPOL_IDA(2020)_648769_EN.pdf)

PEGADO LIZ, Jorge, “A obsolescência precoce (espontânea) e planeada”, *Estudos de Direito do Consumo*, R. Ataíde, F. Rocha e V. Palmela Fidalgo (Coord.), Vol. III, Coimbra, Almedina, 2023, pp. 201-205

Como se constrói a Literacia Climática dos jovens em Portugal?

Inês Romão de Pinho Pereira¹

A Crise Climática, tema central no debate público atual, tem gerado uma pluralidade de vozes que moldam a perceção e o conhecimento coletivo sobre a mesma. Não obstante, persiste um défice generalizado de literacia climática entre os públicos, dificultando respostas eficazes às Alterações Climáticas. Emerge, assim, a necessidade de compreender quem são as atuais “vozes do clima”, quais as estratégias que utilizam, onde circulam e que grupos alcançam.

A par destas narrativas climáticas, os jovens surgem muitas vezes como os atores protagonistas desta crise planetária, embora mantenham, segundo afirmam estudos recentes, um envolvimento reduzido para com a sustentabilidade. Este paradoxo torna especialmente interessante a análise deste grupo face aos conhecimentos que têm, não têm e percecionam ter; bem como quais as fontes de informação privilegiadas pelos jovens, o nível de proatividade na consulta das mesmas, a sua perceção crítica e o impacto percecionado na construção da sua literacia climática. Na prática, a questão orientadora encerra-se na procura por compreender de que forma as narrativas mediáticas nascem, circulam e se convertem em saber (ou em omissão). Metodologicamente, propõe-se uma abordagem mista, começando por uma revisão sistemática da literatura, seguida de um inquérito quantitativo realizado a estudantes universitários em âmbito de licenciatura, que permitirá captar não apenas o grau de literacia “objetiva” (conhecimento factual sobre Alterações Climáticas), como também a literacia “percecionada”, incluindo sensações de competência, dúvidas, atitudes e valorações subjetivas. Seguir-se-á a realização de *focus groups*, por forma a explorar perceções mais detalhadas que tenham sido levantadas nos inquéritos mais exploratórios, culminando com entrevistas a criadores de conteúdo cujo foco de comunicação seja o ambiente e a sustentabilidade, com o objetivo de percecionar o papel e o impacto destes novos “comunicadores de ciência”.

O objetivo final, em linha com os ODS 13 (Ação Climática) e 4 (Educação de Qualidade), bem como com a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA) de Portugal, é mapear práticas, desafios e oportunidades da comunicação climática junto dos jovens, oferecendo recomendações para potenciar uma cidadania jovem mais informada, crítica e participativa.

No decorrer da investigação, particularmente em momentos metodológicos como a aplicação de inquéritos e a realização de *focus groups*, procurar-se-á compreender em que medida a o grau de literacia climática dos jovens portugueses é afetado narrativas globais - sobretudo a narrativa promovida essencialmente pelo Norte Global, que remete os grandes impactos da crise climática para as gerações futuras.

Este discurso dominante, ao deslocar para o futuro o maior peso das consequências e ignorando frequentemente a experiência de populações do Sul Global e de comunidades vulneráveis já hoje afetadas, poderá ter repercussões significativas na urgência sentida em saber mais sobre o tema, como também na própria maneira como conceitos de justiça climática são apropriados, sentidos e reivindicados pelas gerações mais jovens.

A investigação parte da constatação da urgência de uma sociedade informada, capaz de reconhecer que os impactos das alterações climáticas não são apenas uma ameaça projetada, mas realidade já vivida por milhões de pessoas, pelo que abordar este tema por qualquer outro caminho que não incluísse a noção de justiça climática estaria incompleto.

Participação, Educação e Justiça Ambiental em contexto informal: a experiência do grupo Tricot'Aveiro Comunicação por confirmar

Rita Quintela

Com base numa investigação realizada nos últimos dois anos, este estudo analisa o grupo Tricot'Aveiro, um coletivo informal dedicado às artes manuais da tecelagem, que se destaca pela sua organização não convencional e pela forte interação com a comunidade local. O coletivo atua como uma forma de ativismo comunitário que desafia estruturas tradicionais, promovendo uma organização social flexível e relações moldadas organicamente.

O Tricot'Aveiro desenvolve várias atividades, tais como encontros regulares, intercâmbios, intervenções urbanas, workshops e ações de sensibilização ambiental. Estas ações promovem práticas sustentáveis, incentivando o uso de materiais ecológicos e estimulando a consciência ambiental entre os participantes e a comunidade.

A observação e documentação das práticas do grupo permitiram identificar oito elementos que definem a sua identidade coletiva: a valorização do tricot e do croché como práticas culturais e artísticas que fortalecem laços sociais; o reconhecimento do coletivo como agente de dinamização urbana; o apoio da região à sua identidade; o estímulo ao desenvolvimento pessoal e social dos participantes; a busca por formação contínua; o impacto positivo na Economia Social e Solidária; a melhoria da saúde mental e do bemestar; e a resiliência desenvolvida perante desafios.

A investigação evidencia o papel fundamental que os coletivos informais desempenham no ativismo comunitário e na justiça ambiental. O Tricot'Aveiro exemplifica como práticas culturais tradicionais podem ser canalizadas para ações coletivas que promovem sustentabilidade, inclusão social e transformação das dinâmicas urbanas contemporâneas.

CLIMAAX para a Região de Aveiro: Planear para Resiliência Futura e Sustentabilidade

Bruno Augusto¹, Sílvia Coelho¹; José Eduardo de Matos²; Patrícia Castro²; Ana Isabel Miranda¹; Myriam Lopes¹

¹ Departamento de Ambiente e Ordenamento & CESAM, Universidade de Aveiro

² Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro

O presente trabalho apresenta a Fase 1 do projeto *CLIMAAX para a Região de Aveiro: Planear para Resiliência Futura e Sustentabilidade (CLIMAAX4CIRA)*, que assinala a etapa inicial de uma abordagem sistemática e harmonizada de avaliação de riscos climáticos para a Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro.

O objetivo central do projeto é reforçar a resiliência climática regional através de uma base científica robusta que permita compreender a exposição, a sensibilidade e as vulnerabilidades do território face aos impactos das alterações climáticas. A avaliação incide sobre cinco riscos climáticos críticos, identificados como prioritários: precipitação intensa, inundações, ondas de calor, secas e incêndios florestais. Estes riscos, cuja frequência e intensidade tenderão a aumentar em cenários futuros, representam ameaças significativas para a saúde humana, os ecossistemas, a agricultura, as infraestruturas e a estabilidade socioeconómica. Seguindo o quadro metodológico harmonizado desenvolvido no CLIMAAX, a Fase 1 envolveu a definição de objetivos regionais, a análise do contexto climático atual e projetado, e a aplicação de metodologias normalizadas para identificação, caracterização e quantificação preliminar dos riscos. A integração de dados climáticos, ambientais e socioeconómicos permitiu a elaboração de um perfil inicial de risco para múltiplos setores.

Os principais resultados evidenciam vulnerabilidades diferenciadas no território, refletindo a diversidade geográfica e de usos do solo. Ondas de calor e secas surgem como riscos de maior abrangência, enquanto inundações, precipitação intensa e incêndios florestais apresentam impactos mais localizados. Foram igualmente identificadas limitações de resolução e disponibilidade de dados, apontando para a necessidade de maior detalhe espacial e temporal, a ser aprofundado na Fase 2, através de técnicas de modelação avançadas. Paralelamente, foi realizado um mapeamento preliminar de atores relevantes, preparando o envolvimento estruturado das partes interessadas nas fases seguintes. Reconhece-se que uma participação inclusiva e multinível é essencial para complementar a análise científica com conhecimento local.

Em síntese, a Fase 1 estabelece a base para o desenvolvimento das próximas etapas, fornecendo informações essenciais para orientar estratégias de adaptação e reforçar a resiliência climática da Região de Aveiro rumo a um futuro sustentável.

Justiça Ambiental e Turismo em Zonas Costeiras: O Papel da Monitorização Ambiental

Mariana Nabais¹, Francisca Santos², Rui Costa³, Ana Miranda²

¹Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal

²Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM), Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal

³Unidade de Investigação sobre Governança, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal

O turismo em zonas costeiras tem intensificado pressões sobre os ecossistemas e as comunidades locais, gerando impactes que comprometem a equidade e a sustentabilidade territorial. Os residentes frequentemente enfrentam as externalidades negativas do turismo, como poluição sonora e atmosférica, tráfego intenso e degradação ambiental. No entanto, quando planeado e gerido de forma responsável, o turismo também oferece benefícios significativos, incluindo desenvolvimento económico local, criação de emprego, valorização cultural e oportunidades de educação ambiental. A monitorização ambiental constitui uma ferramenta relevante para identificar, analisar e comunicar a qualidade do ambiente, fornecendo dados essenciais para decisões mais justas.

O presente estudo tem como objetivo avaliar como a monitorização ambiental pode contribuir para a promoção da justiça ambiental em destinos turísticos em zonas costeiras, nomeadamente na zona da Barra-Costa Nova. Foram aplicadas tecnologias de medição do ruído, da qualidade do ar e de variáveis meteorológicas, gerando indicadores sobre impactes e oportunidades associados à atividade turística. A disponibilização pública e acessível destes dados promove a consciencialização ambiental, incentiva a participação cidadã e facilita o diálogo equilibrado entre residentes, decisores e setor turístico.

Em suma, a monitorização ambiental pode ser aplicada como ligação entre a educação ambiental, a comunicação e a gestão sustentável do turismo, promovendo a justiça ambiental em destinos turísticos costeiros. O caso de estudo Barra-Costa Nova permitiu ainda confirmar a relevância da disponibilização e comunicação transparente de dados ambientais como suporte à decisão equilibrada e reforço da responsabilidade partilhada entre todos os intervenientes.

APRESENTAÇÕES ORAIS

LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS AMBIENTAIS E JUSTIÇA SOCIAL

“ONE HEALTH” & “ONE RIGHTS”

Ar de todos e para todos? Análise das questões associadas à (in)justiça ambiental e ao envolvimento dos cidadãos nos instrumentos de regulação da qualidade do ar

Bruno Baptista¹; Elisabete Figueiredo², Carolina Sousa³; Alexandra Monteiro⁴, Alexandra Aragão⁵

¹ Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro.

² Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território & GOVCOPP – Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas), Universidade de Aveiro.

³ Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro.

⁴ Departamento de Ambiente e Ordenamento & CESAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, Universidade de Aveiro.

⁵ Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra & IJ – Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

A poluição do ar afeta a maior parte da população constituindo um dos maiores riscos para a saúde. No entanto, nem todas as pessoas estão expostas à poluição atmosférica da mesma forma, sendo os seus impactos bastante diferenciados, principalmente de acordo com a situação socioeconómica dos indivíduos. Esta coincidência frequente entre a condição socioeconómica e a maior exposição aos riscos tem sido escassamente traduzida, ao longo dos anos, nos vários diplomas e outros instrumentos legais que regulam a poluição do ar, que reconhecem a importância da informação, comunicação e envolvimento dos cidadãos neste domínio, mas escamoteiam questões de (in)justiça ambiental.

Através da análise de conteúdo de um conjunto de instrumentos legais (N=27), entre Decretos-Lei, Leis, Diretivas, Regulamentos e Planos de âmbito nacional e europeu, pretende-se compreender, por um lado, a forma como são ou não são tratadas as questões associadas à (in)justiça ambiental, e, por outro, ao envolvimento e participação dos cidadãos nas decisões relativas à poluição do ar. Para tal, foi elaborada uma grelha de análise com 6 categorias principais (Direito ao Ambiente; Direito à Saúde; (In)justiça Ambiental; Envolvimento dos Cidadãos; Monitorização; Fontes de Poluição do Ar) e dezenas de subcategorias que permitiram uma classificação e análise do conteúdo dos documentos legais referidos, utilizando o *software WebQDA*. A evidência empírica produzida demonstra que as questões relacionadas com a (in)justiça ambiental e, especialmente, com o envolvimento dos cidadãos, são menos salientes do que questões associadas às fontes, medição e regulação da poluição do ar. Apesar de se concluir que a introdução destas questões na legislação nacional e internacional é relativamente recente, observa-se que existe alguma variação no seu tratamento, quer ao longo do tempo, quer de acordo com os diferentes tipos de documentos legais analisados.

No que se refere à (in)justiça ambiental, observa-se um maior foco nas áreas em que se verificam excedências e uma menor ênfase nos aspetos sociais e económicos, assim como nas estratégias para a promoção da justiça social e ambiental. No que se refere ao envolvimento dos cidadãos, existe um maior foco em questões associadas à transparência e acesso à informação, sendo dada bastante menos relevância aos mecanismos de consulta e participação do público, particularmente no que se refere ao desenvolvimento de estratégias participativas efetivas.

Esta comunicação é realizada no âmbito do projeto *ALICE – Air pollution: a stressor for environmental justice*, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (2022.04351.PTDC). Os autores agradecem a Carolina Sousa pela sua contribuição na construção da grelha de análise de conteúdo e na codificação

O dever dos Estados de garantir um exposoma saudável em cenários de poluição industrial

Beatriz de Mello¹

¹ Doutoranda em Direito Público pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra (FDUC) e bolsista de investigação pelo Instituto Jurídico da FDUC.

A pesquisa apresenta como objetivo analisar como os julgados La Oroya (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2023) e Cordella (European Court of Human Rights, 2019) podem contribuir para avançar parâmetros de responsabilização dos Estados pela falha na proteção do direito à saúde por meio da garantia de um exposoma saudável.

Buscou-se compreender o conceito exposoma e suas intersecções com o Direito; analisar o contexto fático dos casos; apresentar as conclusões da Corte Interamericana de Derechos Humanos acerca do caso La Oroya e proceder a uma interpretação destas à luz do exposoma, demonstrando como tal perspectiva pode ser adaptada ao caso Cordella. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória, construída pelo método dedutivo, utilizando-se de pesquisa bibliográfica, documental e jurisprudencial. Enquanto resultados, tem-se que o exposoma é o conjunto de exposições ambientais do indivíduo desde o período pré-natal e respectivas respostas biológicas, abrangendo fatores internos e externos (Wild, 2005; Karlsson, 2021, Debord et al., 2016).

Originário das ciências da saúde, o conceito vem sido incorporado pelo Direito, com sua adoção pelo ordenamento jurídico francês (République Française, 2019) e sendo objeto de reflexões doutrinárias acerca de sua contribuição ao desenvolvimento de normas jurídicas e à judicialização (Tissier-Raffin et al., 2020). Os casos La Oroya e Cordella, por sua vez, ilustram a necessidade de se repensar a proteção do direito à saúde, uma vez que são caracterizados por um cenário de exposoma não-benéfico à população, devido a altíssimos níveis de poluição industrial por décadas.

Como conclusões, a partir do reconhecimento pela Corte Interamericana de Derechos Humanos que a poluição industrial é uma exposição ambiental a que o ser humano está sujeito com o condão de influir sua saúde, afere-se a existência de uma obrigação dos Estados de garantir o exposoma saudável, como corolário ao direito humano à saúde. Ainda, propõe-se um conceito preliminar de exposoma jurídico, o qual enfatiza o contexto jurídico com potencial de moldar exposições ambientais e influir nos resultados em saúde. Essas reflexões adaptam-se ao caso Cordella e a tantas zonas de sacrifício, nos quais o Direito tem uma função estrutural para determinar as condições de saúde da população.

Agradeço à Professora Doutora Alexandra Aragão, por apresentar-me o conceito de “exposoma” e por suas reflexões sobre como este poderia ser incorporado ao Direito, durante as aulas do seminário específico de “Crise, Administração Pública e Cidadania” do curso de Doutorado em Direito Público da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, e no decorrer da brilhante orientação do artigo que originou este resumo.

Referências

- Corte Interamericana de Derechos Humanos (2023). Caso Habitantes de La Oroya vs. Perú. Sentença de 27 de novembro 2023. https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_511_esp.pdf
- Debord, D. G. *et al.* (2016). Use of the “Exposome” in the Practice of Epidemiology: A primer on – Omic technologies. *Am J Epidemiol*, 184 (4), 302-314.
- European Court of Human Rights (2025). Affaire Cordella et autres c. Italie. Définitif, 24/06/2019. [https://hudoc.echr.coe.int/spa#{%22itemid%22:\[%22001-189421%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/spa#{%22itemid%22:[%22001-189421%22]})
- Karlsson, O. (2021). The human exposome and health in the Anthropocene. *International Journal of Epidemiology*, 378-389.
- République Française (2019). Code de la santé publique. L. 1411-1. LOI n° 2019-774 du 24 juillet 2019 – art. 7. <https://codes.droit.org/PDF/Code%20de%20la%20sant%C3%A9%20publique.pdf>
- Tissier-Raffin, M. *et al.* (2020). Rendre effectif le droit à un environnement sain: les défis scientifiques et juridiques soulevés par le concept d'exposome. *Revue juridique de l'environnement*, n. special (HS20), 39-80.
- Wild, C. P. (2005). Complementing the Genome with an “Exposome”: The outstanding challenge of environmental exposure measurement in molecular epidemiology. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.*, 14, (8), 1847-1850.

Entre a indiferença e a inquietação: participação eleitoral e preocupação com a poluição do ar

Elisabete Figueiredo¹; Bruno Baptista²; Alexandra Monteiro³

¹ Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território & GOVCOPP, Universidade de Aveiro

² Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro

³ Departamento de Ambiente e Ordenamento & CESAM, Universidade de Aveiro

Ainda que a influência das preocupações ambientais dos indivíduos nas suas intenções de voto e participação política seja um tópico de análise importante desde há várias décadas, a análise mais específica da relação entre as preocupações sociais com a poluição atmosférica e o voto em eleições com finalidades e escalas distintas permanece relativamente inexplorada. Este trabalho pretende contribuir para a análise desta relação, tendo em conta outras dimensões relevantes, como as perceções sociais sobre a poluição atmosférica e os seus impactos na saúde; a avaliação deste tipo de poluição a diferentes escalas territoriais; a disponibilidade para participar em decisões políticas neste domínio; e as características sociodemográficas dos indivíduos.

A análise baseia-se nos resultados de um inquérito por questionário aplicado aos residentes de duas freguesias com características distintas (Campanhã – freguesia urbana do concelho do Porto e Rio Mau - freguesia rural do concelho de Penafiel) (N= 1205). Os inquiridos foram selecionados utilizando os procedimentos da amostra por quotas, tendo como critérios o número de habitantes em cada uma das freguesias, a sua idade, sexo, nacionalidade e nível de escolaridade. A partir de uma análise de clusters com base nos dados recolhidos sobre as preocupações com a poluição do ar e sua tradução na votação nas eleições autárquicas, legislativas, presidenciais e europeias, foram identificados três grupos distintos de inquiridos: *Os Eleitores Indiferentes*, *Os Eleitores Preocupados* e *Os Eleitores Seletivos*.

Os resultados evidenciam que a consideração de questões associadas à poluição atmosférica varia de acordo com o tipo de eleição e com a perceção sobre a função e influência, no tratamento daquelas questões, dos órgãos e entidades eleitas. Assim – ainda que se observem diferenças entre os três clusters em termos das preocupações e perceções relativas à poluição do ar e impactos sobre a saúde e as características sociodemográficas dos inquiridos – as preocupações com a poluição do ar são mais salientes na votação para as eleições autárquicas e legislativas e menos salientes nas eleições presidenciais e também – apesar da importância da União Europeia na determinação das políticas ambientais – nas europeias.

Esta comunicação é realizada no âmbito do projeto ALICE – *Air pollution: a stressor for environmental justice*, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (2022.04351.PTDC). Os autores agradecem a Carolina Sousa pela sua contribuição na construção da grelha de análise de conteúdo e na codificação.

A dupla transição ecológica e digital: sinergias e tensões

Lucía Muñoz Benito¹

Desde a aprovação do Pacto Ecológico Europeu em 2019, a União Europeia defende a necessidade de “transformar a economia da União Europeia para um futuro sustentável”, com o objetivo de ter “uma sociedade equitativa e próspera, dotada de uma economia moderna, eficiente na utilização dos recursos e competitiva, que, em 2050, tenha zero emissões líquidas de gases com efeito de estufa e em que o crescimento económico esteja dissociado da utilização dos recursos”. Esta mudança sistémica exige políticas transformadoras em vários setores de ação da UE, desde o clima, a energia, a mobilidade, a construção, a economia circular, a indústria alimentar e a biodiversidade.

Nesta era de transições, a transição digital é outro dos objetivos da União Europeia. Avançando em paralelo à transição ecológica, a União Europeia tem-se referido a ambas como “*twin transitions*”. Assim, tem sido sublinhado que a Europa deve aproveitar o “potencial da transformação digital, fator essencial para alcançar os objetivos do Pacto Ecológico”. De facto, as aplicações práticas da tecnologia e da inteligência artificial para uma melhor proteção do ambiente podem ser inimagináveis.

No entanto, estas sinergias não escondem as tensões que também podem surgir entre estas duas transições. Nos últimos anos, e sobretudo desde a eclosão da inteligência artificial, os impactos ambientais da digitalização têm-se tornado cada vez mais evidentes, sobretudo no que respeita ao consumo de energia e de água, mas também pela necessidade de matérias-primas críticas para o seu funcionamento.

Assim, este trabalho pretende abordar as sinergias e as tensões desta dupla transição ecológica e digital e a forma como a União Europeia está a enfrentar esta questão em termos jurídicos.

APRESENTAÇÕES ORAIS

FUTURO E EVOLUÇÃO DA JUSTIÇA AMBIENTAL

Algumas considerações jurídicas e políticas sobre o Parecer consultivo do Tribunal Internacional de Justiça relativo às alterações climáticas

José Alberto de Azeredo Lopes¹, Maria Isabel Tavares¹

¹ Professor Associado, Escola do Porto, Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa

No passado dia 23 de julho, o Tribunal Internacional de Justiça adotou um *Parecer Consultivo sobre as obrigações dos Estados relativamente às alterações climáticas*, na sequência de um pedido da Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 77/276, adotada a 29 de março de 2023).

Naquele Parecer, entre outros aspetos, o Tribunal densifica o conceito de obrigação devida (*due diligence*) no domínio da proteção ambiental; pronuncia-se sobre os limites e termos de determinação das Contribuições Nacionalmente Determinadas; identifica as relações entre diferentes regimes jurídicos internacionais aplicáveis; e, desenvolve algumas considerações sobre a questão, particularmente difícil, da relação entre ciência e direito, nomeadamente do ponto de vista da causalidade. Por outro lado, o Tribunal dá pistas para a consolidação da tendência da litigância climática (*climate litigation*) no quadro da defesa dos direitos humanos, não apenas a nível internacional, mas também junto das jurisdições internas.

Tendo este sido um processo em que os Estados participaram em massa (quer através da submissão de elementos escritos, quer através de alegações orais), importa também analisar como reagiram, quer através de declarações, quer através da ação política, depois, àquela decisão. Com efeito, temos testemunhado como os tempos particularmente conturbados (nomeadamente com a invasão da Ucrânia pela Federação Russa) têm tido grande impacto no abrandar de políticas públicas em favor do ambiente, em particular no contexto europeu. Deste modo, uma leitura geopolítica será um importante contributo para antecipar, à luz das reações, aquele que será o impacto (ou a falta dele) expectável daquele Parecer nas decisões e políticas dos Estados no curto e médio prazo.

Assim, através da leitura crítica do Parecer do Tribunal, far-se-á um levantamento das principais conclusões jurídicas, e as suas implicações práticas, em especial, no domínio da litigância climática. Por outro lado, a leitura cruzada da decisão do Tribunal e das reações que provocou nalguns dos principais Estados, bem como do atual momento geopolítico, permitirá uma reflexão realista sobre aquilo que se pode esperar venha a ser o impacto daquele Parecer nas políticas de alguns Estados, com particular enfoque nos Estados Unidos, na China e na União Europeia.

Desafios atuais e perspectivas de evolução da Justiça Climática

Filipa Calheiros Ferraz¹

¹Universidade Católica Portuguesa

Propomo-nos analisar os principais desafios atuais que enfrenta a justiça climática e as suas perspectivas de evolução, enquanto litigância estratégica.

Colocam-se vários desafios à justiça climática, sendo um deles o facto de se tratar de uma litigância estratégica. Existem vários desafios em matéria processual, relativos à enorme diversidade de causas de pedir, devendo os Autores atentar especialmente na competência dos tribunais, na legitimidade, no pedido e na causa de pedir, para que as ações não improcedam por questões de natureza formal.

Um outro desafio consiste na interdisciplinaridade de matérias que a litigância envolve. A ciência desempenha um papel muito importante, sobretudo em matéria de prova, sendo o estabelecimento do nexo de causalidade outro os seus principais desafios. Um próximo desafio passa pela profissionalização da ação climática, quer por parte dos advogados, quer por parte dos juízes que necessitam de um conhecimento mais aprofundado na área climática.

Outro desafio consiste na necessidade de desenvolver uma maior consciencialização ambiental climática na sociedade e em idades mais jovens.

Em termos de perspectivas de evolução, cremos que a justiça climática pode vir a ter um papel muito significativo na promoção das medidas necessárias de mitigação e de adaptação das alterações climáticas e que poderá impulsionar os Estados a legislar e implementar essas medidas. Creemos também que a justiça climática chegará com maior força aos países com menores recursos económicos, como já sucedeu com o Peru e a Colômbia, e às comunidades mais marginalizadas, e que crescerá fortemente nos países europeus.

Perspetivamos um aumento da legislação climática para garantir a justiça climática e uma transição energética justa, sobretudo em Estados que ainda não tenham legislação sobre clima e/ou planos de ação climática. Consideramos também que haverá um fortalecimento de movimentos e grupos sociais em luta pela ação climática, com vista a contribuir para mudança estruturais nos Estados e nas empresas na luta da ação climática. O financiamento climático contribuirá para um aumento de ações climáticas em países com menos recursos económicos. O futuro da justiça climática dependerá da capacidade de Estados, sociedade civil, empresas, académicos e setor privado unirem esforços e trabalharem em conjunto.

Da mobilização à justiça ambiental: o ativismo climático juvenil e as dimensões da ação climática entre 2019 e 2025

Caroline Farias Freitas¹, José Carlos Mota¹, Sara Moreno Pires¹

¹ Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP) da Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território, Aveiro, Portugal

Esta comunicação tem como objetivo apresentar uma revisão de literatura científica recente sobre o ativismo climático juvenil e suas relações com a justiça ambiental, destacando os impactos sociais e políticos da ação coletiva das juventudes diante das desigualdades geradas pela crise climática.

O estudo parte da emergência de movimentos como o *Fridays for Future* e de sua influência crescente na agenda pública global, especialmente a partir de 2018, período em que as reivindicações por equidade intergeracional e justiça climática se intensificaram. Pretende-se compreender de que forma as pesquisas contemporâneas têm interpretado o papel dos jovens como agentes políticos na denúncia e transformação das estruturas que perpetuam a injustiça ambiental e social.

A metodologia baseia-se em uma revisão sistemática realizada na base de dados *Scopus*. Foram definidos filtros que selecionam artigos do tipo *Article* e *Review*, publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas inglês e espanhol, assegurando a atualidade e a diversidade regional das análises. A estratégia de busca combinou quatro grupos de palavras-chave articulando juventude, ativismo ambiental, mudança climática e políticas públicas, por meio de operadores booleanos (*AND/OR*), de modo a capturar a interseção entre participação juvenil e governança ambiental. O processo de seleção envolveu duas etapas: triagem (leitura de títulos e resumos) e análise de inclusão/exclusão (leitura integral dos textos), considerando a relevância temática e o acesso completo aos artigos.

Os resultados revelam as principais tendências, lacunas e abordagens teóricas sobre como os jovens articulam suas ações em torno da justiça ambiental e influenciam políticas voltadas à mitigação das desigualdades socioambientais. Conclui-se que compreender o ativismo climático juvenil é essencial para analisar as dimensões sociais e económicas da crise climática, evidenciando a juventude como um ator político central na promoção de modelos mais justos e sustentáveis de governança ambiental.

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto de referência 2024.01794.BD.

Vestindo o Futuro Retalhando Novos Caminhos

Isis Mbaga¹

¹ Associação Moçambicana de Estilistas

A indústria da moda é amplamente reconhecida como uma das mais poluentes e socialmente desiguais à escala global. Para além do elevado consumo de recursos naturais, do uso intensivo de substâncias químicas e da geração massiva de resíduos têxteis, o sector caracteriza-se por cadeias produtivas que reproduzem assimetrias económicas e laborais profundas. Neste contexto, o conceito de justiça ambiental aplicado à moda emerge como uma abordagem crítica que questiona quem suporta de forma desproporcional os custos ambientais e sociais deste modelo de produção e consumo.

Este trabalho discute a justiça ambiental na moda como um quadro teórico e político que visa reconhecer e reduzir desigualdades sociais, económicas e ambientais associadas à produção, circulação e descarte de vestuário e acessórios. Destaca-se a forma como comunidades vulneráveis, trabalhadores de baixos rendimentos e países do Sul Global são particularmente afetados por poluição, condições laborais precárias e degradação ambiental.

A partir do contexto africano, e especificamente de Moçambique, argumenta-se que este debate adquire relevância acrescida devido à riqueza cultural, à dependência de recursos naturais e aos desafios socioeconómicos estruturais. Em Moçambique, os impactos da indústria da moda manifestam-se de forma aguda através da precariedade laboral, da fraca proteção social e da degradação ambiental, com efeitos especialmente severos em zonas costeiras e comunidades vulneráveis.

Defende-se que a transição para modelos de moda sustentável só pode ser considerada justa se incorporar mecanismos de equidade, proteção social e valorização das comunidades locais. A justiça ambiental na moda exige, assim, produção ética, uso responsável de recursos, gestão adequada de resíduos, fortalecimento de redes locais, consumo consciente e investimento em alternativas económicas inclusivas. Conclui-se que a transformação do sector da moda não é apenas uma questão ecológica, mas também social, cultural e económica, implicando a construção de um modelo que respeite simultaneamente o planeta, os territórios e as pessoas.

POSTERS

A normatização da justiça climática no Brasil

Marcelo Bedoni¹, José Irivaldo Alves Oliveira Silva¹

¹ Universidade Federal da Paraíba, Brasil

O objetivo deste trabalho é analisar o processo de normatização da justiça climática no ordenamento jurídico brasileiro, a partir da resolução aprovada pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) no dia 18 de novembro de 2025, que apresenta definições para justiça climática e racismo ambiental, princípios, diretrizes e instrumentos estratégicos. A metodologia adotada nesta pesquisa envolve a técnica documental, com análise do texto da resolução, bem como de outros instrumentos normativos, como a Política Nacional sobre Mudança do Clima, além da técnica bibliográfica, com consulta à literatura jurídica nacional e internacional. Como resultados, a pesquisa busca demonstrar que o processo de normatização da justiça climática tem o potencial de influenciar na política climática brasileira, a partir da consideração dos interesses dos grupos mais vulneráveis, somado a isso, o conceito será ainda influente no controle judicial da política pública, com destaque para o movimento da litigância climática.

Redes Sociais, Desinformação e o Papel da Divulgação Científica na Conscientização Ambiental

Caterina Rangel¹

¹ Universidade Federal do Espírito Santo

A crescente disseminação de informações falsas nas redes sociais tem moldado o senso comum e influenciado comportamentos, dificultando a distinção entre verdade e mentira. A desinformação, impulsionada por algoritmos que priorizam o engajamento, cria um ambiente propício à manipulação, o que impacta diretamente o acesso à informação de qualidade. Este estudo aborda como a desinformação transforma as plataformas digitais em arenas de disputa narrativa, infiltrando-se em instituições e minando a confiança nas autoridades, essenciais para a participação pública informada (Guimarães, 2023).

Ao explorar emoções e manipulações, a desinformação constrói comunidades resistentes à crítica e fortalece visões de mundo extremistas, com profundas consequências para a política e a educação. Essa dinâmica afeta a educação e a conscientização ambiental, pois a desinformação pode distorcer fatos científicos e promover negacionismos, como visto na pandemia de COVID-19 e em discussões sobre aquecimento global.

O senso comum, permeado por saberes diversos e influenciado por fatores como educação e interações sociais, é transformado pelas redes sociais. Elas desempenham um papel crucial na formação e disseminação de ideias, legitimando ou marginalizando visões de mundo através de seus algoritmos. A economia da desinformação, que prioriza a interação, gera um excesso de informações sem filtros de veracidade, enfraquecendo o senso de realidade e a capacidade de discernimento (Martins, 2020).

Nesse cenário, a educação e a conscientização ambiental tornam-se pilares fundamentais para a construção de uma sociedade mais resiliente à desinformação. Através de uma abordagem pedagógica que promova o pensamento crítico e a literacia midiática, é possível capacitar os indivíduos a discernir fontes confiáveis e a participar ativamente na defesa de pautas socioambientais. A divulgação científica, por sua vez, atua como uma ponte entre o conhecimento especializado e o público em geral, desmistificando conceitos complexos e fomentando uma compreensão mais profunda dos desafios ambientais (Hirst, 2021).

A divulgação científica é capaz de transformar a desinformação em conhecimento, tanto do ponto de vista de trazer informações sobre as mudanças climáticas, quanto de conscientizar sobre como ações simples, como o consumo consciente, podem auxiliar na redução dos impactos ao meio ambiente.

Poluição do Ar e Mudanças Climáticas: Integrando Saúde, Economia e Justiça Ambiental na Descarbonização

Thiago Morila¹

¹ Universidade Federal do Espírito Santo

A poluição do ar e as mudanças climáticas representam desafios com diversas dimensões sociais e econômicas, exacerbando iniquidades ambientais. Nesse sentido, a descarbonização não deve levar em conta apenas os custos das ações, e sim integrar os benefícios financeiros decorrentes da melhoria da saúde pública. Atualmente, a maioria das análises de descarbonização foca primariamente nos custos de mitigação de Gases de Efeito Estufa (GEE), negligenciando os significativos "co-benefícios" para a saúde gerados pela diminuição de poluentes atmosféricos como PM_{2.5}, NO_x e O₃. Essa lacuna metodológica leva a uma subestimação do valor total de estratégias que, embora possam apresentar custos iniciais mais elevados para a redução de GEE, geram economias substanciais em saúde pública.

Uma análise mais completa de todas as emissões de poluentes que podem ser reduzidas pelas ações de redução de GEE pode reorientar a formulação de políticas climáticas para opções mais justas e eficazes. Ao quantificar os prejuízos financeiros decorrentes de problemas de saúde evitáveis (doenças respiratórias e cardiovasculares), que afetam desproporcionalmente populações vulneráveis, é possível realçar a dimensão da justiça ambiental. Os resultados podem fornecer subsídios para tomadores de decisão, mostrando que investir em descarbonização é também investir em saúde pública e, conseqüentemente, em uma economia mais resiliente e socialmente equitativa, alinhando as agendas climática e de desenvolvimento sustentável.

Para isso, é necessário criar um inventário de emissões dinâmico que possa ser alterado a partir dos cenários de descarbonização. No caso, são propostos dois caminhos diferentes: um com foco em energia renovável e outro com foco em captura de carbono. Ambos podem ter as mesmas reduções de GEE, porém o segundo cenário, por ser ainda ligado a combustíveis fósseis, pode ter efeitos negativos na qualidade do ar devido à combustão com geração de outros poluentes como os NO_x e PM_{2,5}, que afetam a saúde da população, especialmente a mais fragilizada financeiramente e sem acesso à saúde.

A influência do género na perceção do risco climático e na saúde mental em contextos vulneráveis

Larissa Lopes¹

¹Universidade de Aveiro

As alterações climáticas colocam desafios psicossociais inegáveis, capazes de interferir tanto na saúde física como na saúde mental de mulheres, homens e crianças. A extensão desses impactos é determinada por fatores de vulnerabilidade social, capacidade adaptativa e determinantes socioculturais, entre os quais se destaca o género. Este estudo tem como objetivo mapear as evidências científicas existentes sobre a forma como o género influencia a perceção do risco climático e os impactos na saúde mental em populações que habitam territórios vulneráveis a eventos climáticos extremos.

Baseia-se numa revisão bibliográfica, que inclui a pesquisa nas bases de dados PubMed e Scopus, com os seguintes critérios de inclusão: (1) estudos publicados nos últimos dez anos e (2) estudos que analisem a interseção entre género, saúde mental e risco climático. Os resultados consistem numa síntese narrativa apoiada por tabelas, destacando as principais lacunas de investigação identificadas.

Evidências preliminares sugerem a existência de diferentes padrões de perceção do risco climático e de estratégias de reação consoante o género. Mulheres e outras minorias sociais tendem a apresentar níveis mais elevados de ecoansiedade, depressão e stresse associados às alterações climáticas. Tal situação parece relacionar-se com a multiplicidade de papéis assumidos pelas mulheres na sociedade e com o acesso limitado a recursos materiais e de apoio, condição particularmente visível em contextos de baixo nível socioeconómico.

Este estudo contribui para a compreensão da relevância do fator género na resposta psicossocial às alterações climáticas e fomenta o debate sobre justiça climática e equidade numa perspetiva de saúde mental.

Justiça Ambiental na África: uma análise das vulnerabilidades e desigualdades socioambientais frente aos riscos climáticos

Olga Herculano de Jesus Maria¹, Henrique dos Santos Pereira², Myriam Lopes³

¹Doutoranda em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Brasil

²Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Brasil

³Professora Associada, Departamento de Ambiente, Universidade de Aveiro, Portugal

O trabalho analisa relatórios internacionais sobre riscos climáticos na África, evidenciando como a crise climática intensifica impactos ambientais e sociais, aprofundando desigualdades históricas. O conceito de justiça ambiental, associado à resistência de comunidades negras nos EUA (Murdock, 2020), expande-se no contexto africano, conectando vulnerabilidades a gênero, renda e acesso a recursos.

Para compreender esse cenário, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa e comparativa, fundamentada na análise de relatórios como o *Climate Change 2022* (IPCC, 2022), o *Africa Human Development Report* (UNDP, 2016), o *Clima e Desenvolvimento* (World Bank, 2022), bem como índices globais como o *ND-GAIN* (2024) e o *Climate Risk Index* (Germanwatch, 2025). A partir desses documentos, observa-se uma forte convergência de diagnósticos: o *ND-GAIN* posiciona diversos países africanos entre os de menor capacidade adaptativa, enquanto o *Climate Risk Index* evidencia que a República Centro-Africana, Nigéria, República Democrática do Congo, Sudão, Níger, Etiópia e África do Sul estão entre os mais expostos a eventos climáticos extremos.

Além disso, o IPCC (2022) aponta que 55% a 62% da força de trabalho da África Subsaariana depende da agricultura de sequeiro, setor extremamente vulnerável às variações de chuva. Como consequência, estima-se que até 2030 cerca de 40 milhões de pessoas possam ser empurradas para a pobreza extrema, sobretudo em cenários de crescimento econômico lento e desigual (Rozenberg, Hallegatte, 2017; Jafino et al., 2020). Complementarmente, o *Africa Human Development Report* (2016) demonstra que desigualdades de gênero representam perdas anuais de aproximadamente US\$ 95 bilhões, equivalentes a 6% do PIB regional, agravando a vulnerabilidade social. Do ponto de vista financeiro, o Banco Mundial (2022) ressalta que países em desenvolvimento precisarão investir, em média, 1,4% do PIB ao ano até 2050 para reduzir emissões e fortalecer a resiliência climática. Contudo, em economias frágeis, esse custo pode ultrapassar 5% do PIB, tornando-se insustentável.

Conclui-se que a justiça climática na África exige não apenas políticas públicas inclusivas e sensíveis às desigualdades sociais e de gênero, mas também apoio internacional robusto em financiamento e transferência tecnológica. Sem tais medidas, os ciclos de pobreza e exclusão tenderão a se aprofundar, reforçando a urgência de recolocar a equidade e a solidariedade global no centro do debate climático.

Manifesto minha intenção de agradecer à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), ao GCUB (Grupo de Cooperação Internacional de Universidades Brasileiras), ao PPGCASA (Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) e à Universidade Federal do Amazonas (UFAM) pelo apoio institucional. Estendo também meus agradecimentos aos meus orientadores, cujas orientações e contribuições foram e continuarão sendo fundamentais para o fortalecimento desta pesquisa.

Referências

- Banco Mundial. (2022, 3 de novembro). *Clima e desenvolvimento: Uma agenda para ação*. World Bank. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/publication/climate-and-development-an-agenda-for-action> acesso em: 26 set. 2025
- Germanwatch. (2025). *Global Climate Risk Index 2025: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2022 and 2000–2022*. Germanwatch. Disponível em: acesso em: 26 set de 2025.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (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 (Capítulo 9: África)*. Cambridge University Press. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/chapter/chapter-9/> acesso em: 25 set de 2025.
- Jafino, B. A., Rozenberg, J., & Hallegatte, S. (2020). *Estimativas revisadas do impacto das mudanças climáticas na pobreza extrema até 2030*. World Bank. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/ad7eeab7-d3d8-567d-59d620c3ab37/content> acesso em: 25 set de 2025.
- Murdock, EG (2020). Uma história da justiça ambiental: Fundamentos, narrativas e perspectivas. Em *Justiça ambiental* (pp. 6-17). Routledge. Notre Dame Global Adaptation Initiative. (2024). *ND-GAIN country index*. University of Notre Dame. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429029585-2/history-environmental-justice-esme-murdock> acesso em: 26 set de 2025.
- Hallegatte, S., & Rozenberg, J. (2017). Mudanças climáticas através da lente da pobreza. *Nature Climate Change*, 7 (4), 250-256. World Bank. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nclimate3253#Bib1> acesso em: 24 set de 2025.
- United Nations Development Programme. (2016). *Africa human development report 2016: Accelerating gender equality and women's empowerment in Africa*. UNDP. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/africa-human-development-report-2016> acesso em: 26 set de 2025. DFGVHGHHH

A Justiça Climática e os Riscos Costeiros no município de Ovar: Desafios no Planeamento e Governança para a Adaptação

Pedro Silva¹

¹ Universidade de Aveiro

A costa portuguesa, é uma área de importância estratégica, que enfrenta riscos crescentes decorrentes das alterações climáticas, como a erosão costeira e a subida do nível do mar, tornando as populações costeiras particularmente vulneráveis. Embora a justiça climática tenha emergido como um tema académico relevante em Portugal, a sua integração explícita nas políticas públicas é relativamente recente, impulsionada por movimentos sociais a partir de 2018-2019. Contudo, persistem lacunas significativas na ligação da justiça climática com a gestão de riscos costeiros e na proteção de grupos vulneráveis.

Focada no município de Ovar, esta investigação visa analisar os riscos hidrológicos costeiros através das lentes da justiça climática (distributiva, processual e de reconhecimento). Tendo como objetivo global, avaliar se as alterações climáticas levam a uma distribuição injusta de riscos e, especificamente, avaliar a integração da justiça climática nas políticas públicas existentes, bem como analisar as perceções dos grupos vulneráveis sobre o tratamento justo em eventos de risco extremo.

A pesquisa visa propor estratégias para melhorar a justiça climática na gestão de riscos costeiros, através da promoção da participação pública eficaz, valorização do conhecimento local e desenvolvimento de abordagens de gestão que considerem desigualdades. O propósito é fomentar a resiliência e a equidade social face aos impactos das alterações climáticas, sublinhando a necessidade urgente de um planeamento e governação mais justos e inclusivos.

Da Crise Climática à Ação - Alternativas ao Modelo Atual

Joana Cabral¹, Lena Hertel¹, Tiago Ventura¹

¹ Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

O presente trabalho descreve a crise ecológica contemporânea e analisa-a criticamente como um sintoma de um modelo socioeconómico historicamente insustentável.

Reconhecendo a legitimidade emocional dos discursos alarmistas e da eco-ansiedade, propõe-se uma mudança de enfoque para alternativas concretas, enraizadas nas comunidades, que integram justiça ecológica e social. Estas iniciativas descentralizadas - em domínios como ecossistemas, recursos naturais, agricultura e alimentação, mobilidade, comunidades e planeamento urbano e economia e política - desafiam a lógica capitalista, a governação *top-down* e o tecno-salvacionismo, apontando para uma transformação sistémica holística e regenerativa.

Agradecemos ao professor António Carvalho, que leciona a unidade curricular “Alterações Climáticas e Sociedade”, ao terceiro ano da licenciatura em Sociologia, na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e que possibilitou a escrita deste artigo e a Cíntia Fachada que em conjunto com António Carvalho efetuaram a revisão e edição do artigo para que o mesmo fosse publicado como Working Paper no Observatório do Risco (OSIRIS) do Centro de Estudos Sociais (CES).

Contra-cartografias da in/justiça ambiental em Portugal: O projeto EJMapping

Gustavo García López¹

¹ Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra

Os conflitos de in/justiça ambiental estão a aumentar por todo o mundo, incluindo em Portugal, na medida em que se expandem atividades económicas industriais e agroindustriais, energéticas, de mineração, infraestruturas de transportes, turísticas, entre outras. O EJMapping propõe uma investigação de ação participativa qualitativa e quantitativa dos conflitos e movimentos por justiça ambiental em Portugal. Os objetivos principais são caracterizar diferentes entendimentos sobre o que é a justiça ambiental, analisar conflitos ambientais em Portugal, gerar conhecimento prático para enfrentar as injustiças ambientais e promover caminhos para uma “sustentabilidade justa”, através da discussão de conceitos, métodos e estratégias. Para responder a estes objetivos, o projeto propõe combinar métodos de mapeamento de conflitos estando comprometido a ouvir as perspetivas de quem habita os territórios e/ou com eles estabelece uma relação de proximidade - abordagem à qual chamamos, "contra-mapeamento". Estes métodos vão possibilitar a) a análise histórica dos conflitos e das lutas por justiça ambiental em Portugal, b) a caracterização da atualidade das lutas ambientais através de um inquérito nacional que incide no período pós-2018, c) a produção de um mapa nacional (semelhante ao Atlas de Justiça Ambiental: ejatlas.org), e d) o desenvolvimento de estudos de caso a selecionar nas regiões Centro, Alentejo e Algarve. Em cada um dos estudos de caso é possível que se venham a utilizar métodos como entrevistas, observação participativa, mapeamento de corpo-território e de saúde ambiental, e percursos para recolha de imagens e sons.



ALICE

fct
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia