JUST WiND 4 ALL

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

GUIA PARA DECISORES POLÍTICOS

JUST WiND 4 ALL

O projeto europeu Horizonte 2020 JustWind4All (2023 – 2025) tem como objetivo principal inspirar, informar e ativar diálogos entre atores do setor eólico europeu sobre a temática da justiça na transição energética.

Em Portugal existem dois parceiros do projeto: a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e a Goparity. Juntos, trabalhamos por uma transição energética mais justa e sustentável, nomeadamente através de uma maior participação económica e política dos cidadãos e comunidades locais.

FCiências.ID
ASSOCIAÇÃO PARA A INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE CIÊNCIAS

GOPARITY

O que é a transição energética?

É um processo de transformação societal que impacta: i) as nossas fontes de energia – substituição dos combustíveis fósseis por fontes renováveis; ii) as nossas redes e a forma como distribuímos, armazenamos e gerimos a energia; iii) a forma como consumimos e utilizamos essa energia.

O que é a justiça energética?

A justiça energética é a dimensão desta transição que garante que este processo acontece de forma democrática, participativa, inclusiva, transparente e com uma distribuição justa dos custos e benefícios.

Quais os principais pilares da justiça energética?

POLÍTICA PÚBLICA: UM PILAR INCONTORNÁVEL PARA UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

A atual transição energética vai muito além da mera substituição dos combustíveis fósseis. Representa uma profunda transformação de todo o setor energético e é indissociável do **combate à pobreza energética**, do **aumento da segurança e da autonomia energética** e do fomento de uma **maior e melhor participação cidadã**. Não se pode falar de uma verdadeira transição energética sem considerar estes quatro pilares.

A nível europeu, a transição energética justa tem vindo a adquirir um enquadramento político e financeiro cada vez mais robusto, refletido em diversos instrumentos estratégicos:

- O ***Pacote Energia Limpa para Todos os Europeus*** (2019). Conjunto de propostas legislativas da Comissão Europeia que visam reestruturar a política energética da União Europeia (UE), aprofundando a sua trajetória rumo à **neutralidade climática**, em linha com os compromissos assumidos no Acordo de Paris. Inclui iniciativas para apoiar a **transição energética justa em todas as regiões e setores**, e medidas para definir e monitorizar a pobreza energética na Europa.
- O ***Mecanismo para a Transição Justa***, integrado no *Pacto Ecológico Europeu*, foi criado para apoiar regiões com forte dependência de atividades intensivas em carbono. O seu objetivo é mitigar os impactos sociais e económicos da transição, através do financiamento de reconversão económica, requalificação profissional e criação de emprego sustentável.
- O ***Fundo Social para o Clima*** visa apoiar agregados familiares, microempresas e utilizadores vulneráveis de transportes potencialmente afetados pela transição energética e pelas políticas de ação climática. Os Estados-Membros podem utilizar as receitas alocadas ao Fundo Social para o Clima através de medidas e investimentos para renovar e melhorar a eficiência energética dos edifícios, descarbonizar os sistemas de aquecimento e arrefecimento e adotar uma mobilidade baixa em emissões.

Estes instrumentos são determinantes para garantir que a transição energética seja justa e inclusiva. A sua aplicação eficaz ao nível nacional e local depende, no entanto, da capacidade dos Estados-membros para os operacionalizar de forma transparente, participada e orientada para os territórios e grupos mais afetados.

Em Portugal, a integração dos princípios da justiça na política energética permanece insuficiente, pelo que são necessárias políticas públicas ambiciosas, abrangentes e articuladas. Este guia para decisores políticos propõe um conjunto de **instrumentos para fomentar a justiça energética**, com vista a assegurar a participação efetiva de cidadãos e comunidades locais, promovendo **modelos inovadores de governança, propriedade e investimento**.

Da mesma forma que se invoca frequentemente que "sem transmissão não há transição", é igualmente importante considerar que **"sem participação e justiça não há transformação"**. E é precisamente nesta dimensão que a política pública é central.

EVOLUÇÃO DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA TRANSICAÇÃO ENERGÉTICA EM PORTUGAL

Atualmente, o PNEC 2030 é a principal estratégia que orienta a transição energética portuguesa, com objetivos ambiciosos de reduzir a dependência de combustíveis fósseis, a emissão de gases com efeito de estufa (GEE), visando a neutralidade carbónica até 2045. A forte ambição política deste plano na substituição das fontes de energia e seu uso não encontra paralelo nas outras dimensões da transição energética, nomeadamente ao nível da justiça energética. Aqui, o foco principal é o combate à Pobreza Energética e o garante de mecanismos de compensação para trabalhadores ligados à indústria fóssil. São poucas ou nenhumas as medidas concretas para uma melhor democracia energética ou para aumentar a participação económica das comunidades locais nos investimentos necessários. Falta de ambição e estratégia para uma transição verdadeiramente justa?

ROTEIRO PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA 2050

Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019

Define trajetórias para alcançar a neutralidade carbónica até 2050. Omisso em matéria de justiça energética.

COMUNIDADES DE ENERGIA RENOVÁVEL (CER)

Decreto-Lei n.º 162/2019

Regula o autoconsumo de energia renovável e a produção coletiva de energia. Promove uma maior justiça distributiva e processual de forma indireta.

PLANO NACIONAL DE ENERGIA E CLIMA (PNEC 2030)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020

Define os objetivos energéticos e climáticos para 2030, incluindo expansão de energia renovável e descarbonização. Introduz o conceito de transição justa e o mecanimo de compensação.

LEI DE BASES DO CLIMA

Lei n.º 98/2021

Define objetivos, princípios e obrigações para os diferentes níveis de governança da ação climática. Não acrescenta nada em máteria de justiça energética.

REGIME JURÍDICO DO SISTEMA ELÉTRICO NACIONAL

Decreto-Lei n.º 15/2022

Estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional, transpondo a Diretiva (UE) 2019/944 e a Diretiva (UE) 2018/2001.

Decreto -Lei nº 30-A/2022

Aprova medidas excecionais que visam assegurar a simplificação dos procedimentos de produção de energia a partir de fontes renováveis. No seu artigo 6º enumera projetos de envolvimento das comunidades locais.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE LONGO PRAZO PARA COMBATE À POBREZA ENERGÉTICA (2023-2050)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 11/2024

Pretende aumentar o conhecimento sobre o problema, integrar respostas e criar condições para erradicar a pobreza energética. 1ª Estratégia Nacional de um dos pilares da Justiça Energética.

PNEC 2030 (REVISÃO)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024

Atualiza metas, aumentando a ambição para a neutralidade carbónica. Em matéria de justiça energética o grande foco é o combate à Pobreza Energética.

2019 2020 2021 2022 2023 2024

INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA

No que toca aos instrumentos de política pública em matéria de transição energética, é justo afirmar que não existem receitas milagrosas, instrumentos isolados nem opções só com benefícios para todos. A escolha, política, do mix de instrumentos apropriado a cada país, em cada momento específico, deve essencialmente privilegiar a estabilidade, a justiça e a resiliência deste setor crítico para toda a sociedade. Por um lado, a clareza e a estabilidade jurídico-legal são fundamentais na definição das regras de um jogo que tem horizontes temporais longos. Por outro lado, cumpre ao poder político fazer equilibrar o ímpeto da iniciativa privada de mercado com os princípios de justiça e os interesses públicos. Da crescente literatura sobre o tema, nomeadamente sobre instrumentos de política pública para uma transição energética mais justa e participada, três categorias principais surgem e alguns instrumentos são muito utilizados a nível mundial:

O CONTEXTO EUROPEU – CASOS INSPIRADORES

Apesar dos esforços da União Europeia (UE) em promover políticas que garantam a soberania energética e a sustentabilidade, as lacunas de participação cidadã na transição energética permanecem significativas. No entanto, existem casos inovadores em regiões como a Dinamarca, os Países Baixos ou a Catalunha que oferecem inspiração e exemplos de boas práticas.

DINAMARCA

A Dinamarca é um país pioneiro no desenvolvimento da energia eólica, com políticas consistentes desde a década de 1970. Durante a década de 1980, foram concedidos incentivos fiscais às famílias para fomentar a geração de energia nas suas comunidades, através de cooperativas. Em 1996, existiam cerca de 2100 cooperativas, o que criou uma base de apoio popular à energia eólica. Em 2001, as cooperativas de energia eólica englobavam mais de 100 000 famílias, representando 86% das turbinas eólicas. Em 2020, 48% da procura foi suprida com energia eólica, a maior percentagem a nível mundial, com planos para alcançar 100% de geração de energia renovável até 2035.

A política dinamarquesa promove a participação comunitária em projetos de energia renovável através de medidas-chave: (i) a redução do imposto sobre o rendimento para cidadãos que são membros e investem em cooperativas de energia e (ii) a redução na taxa de apoio à energia renovável regularmente cobrada nas faturas de energia.

O caso dinamarquês ilustra dois fatores de justiça energética: (i) a propriedade comunitária - e o consequente apoio público aos projetos de energia renovável, (ii) a importância da experimentação de modelos inovadores a partir de grupos locais. Mais recentemente, apesar da longa tradição da energia eólica, verifica-se uma crescente contestação de novos parques onshore, decorrente de alterações ao modelo de propriedade. A relevância das cooperativas tem vindo a decrescer, em benefício de grandes investidores internacionais e de projetos de grande escala.

PAÍSES BAIXOS

Os Países Baixos têm uma experiência duradoura no desenvolvimento de energia eólica. Iniciada em 2019, a Estratégia de Energia Renovável divide o país em 30 regiões, que podem definir as suas metas e princípios orientadores com foco na participação local. No mesmo ano, o Acordo Climático Neerlandês (Klimaatakkoord) propôs que 50% da produção de eletricidade renovável fosse detida pelas comunidades locais, favorecendo a aceitação dos novos projetos.

Atualmente, existem 714 cooperativas de energia ativas em quase 89% dos municípios do país, englobando 130 000 membros*. Estas cooperativas oferecem soluções relacionadas com energia solar, eólica e térmica, eficiência energética e mobilidade. Estima-se que já foram executados 165 milhões de euros em projetos de energia eólica e solar*.

* https://www.hier.nu/lokale-energie-monitor-2023/collectieve-windprojecten

LIÇÕES DA DINAMARCA E DOS PAÍSES BAIXOS

1. É necessário monitorizar o progresso das energias renováveis, garantindo, simultaneamente, a integração dos princípios da justiça energética.
2. Os projetos eólicos tendem a ser mais facilmente aceites pelos stakeholders locais quando existe participação e copropriedade.
3. A ausência de reconhecimento dos impactos e das vozes locais muitas vezes resulta em tensões e contestações, que podem atrasar a implementação dos projetos.
4. É necessário considerar os impactos locais das tecnologias emergentes, como a energia eólica offshore, reconhecendo perspetivas das comunidades e da natureza.
5. Orientadores de participação - como as percentagens mínimas de investimento local - requerem evoluções no quadro legal e regulatório.
6. Novas estruturas de governança requerem a criação de espaços de reflexão, aprendizagem e ação.
7. Sinergias e articulação de políticas facilitam a implementação. Por exemplo, combinar o desenvolvimento de renováveis com iniciativas de combate à pobreza energética.

POLÍTICAS PARTICIPATIVAS: LIÇÕES DA CATALUNHA

Legislação recente concedeu um importante impulso à participação económica dos cidadãos na transição energética. O Decreto-Lei 24/2021* exige, em projetos entre 5 e 50 MW, acordos com 50% dos proprietários afetados nos projetos de energias renováveis e a abertura de 20% do capital ou financiamento dos projetos às populações locais. Preconiza ainda um novo papel para os municípios e autoridades locais. Além disso, as autorizações dos projetos com capacidade instalada inferior a 5 MW são priorizadas, de modo a incrementar a geração descentralizada. O Decreto determina ainda uma ampla campanha de comunicação para a capacitação da população, bem como espaços formais de diálogo para debater planos de expansão da energia renovável e potenciais conflitos. Embora, até ao momento, exista apenas um projeto eólico cooperativo local – Viure De l'aire –, verificou-se um aumento acentuado dos projetos de *crowlending*. Neste momento estão seis projectos na plataforma Fundeen abertos à possibilidade de investimento pelas comunidades locais.

* DECRETO LEY 24/2021, de 26 de octubre, de aceleración del despliegue de las energías renovables distribuidas y participadas.
https://www.boe.es/ccaa/dogc/2021/8531/f00001-00012.pdf

Tipo de instrumento	Exemplos de iniciativas políticas para o contexto português	Estado de implementação em Portugal
Regulatório	1. Estruturar um "balcão único" para licenciamento de projetos locais de energia renovável. Incorporar e integrar organizações socioculturais e a sociedade civil.	1. A Resolução do Conselho de Ministros nº 50/2024, de 14 de março, criou a EMER 2030, sob a coordenação da DGEG e APA, com o objetivo de simplificar o quadro legal e regulatório aplicável aos projetos de energia renovável e responder ao apelo por processos de licenciamento mais rápidos. Embora os municípios sejam constituintes oficiais da EMER, não há representantes da sociedade civil, associações de cidadãos ou ONGs, nem protocolos mais ambiciosos para encetar diálogos abertos e transparentes com uma rede mais ampla de stakeholders.
	2. Estabelecer uma legislação que especifique metas para a participação económica de cidadãos e comunidades locais (por exemplo, percentagem do investimento total ou percentagem de propriedade).	2. Não existe legislação que estabeleça metas específicas para a participação económica dos cidadãos no investimento ou propriedade de energias renováveis. No entanto, o Decreto-Lei n.º 30/A-2022, no artigo 6º, concede a possibilidade de coinvestimento à população local.
	3. Definir requisitos formais para envolvimento local e participação cidadã em leilões de energia renovável.	3. Instrumento inexistente. O preço (€/MW) é o único critério para os leilões.
Fiscal	1. Conceder incentivos diretos, como créditos fiscais (ou bónus) às CER/cooperativas de energia.	1. Portugal continuou a isentar os equipamentos de energias renováveis e a sua instalação do pagamento de IVA, no Orçamento do Estado para 2024. O instrumento incentiva a implementação de energias renováveis, particularmente para PME, mas tem pouco impacto do ponto de vista da justiça distributiva.
	2. Conceder subsídios diretos às CER/cooperativas de energia.	2. Embora não tenham sido dados subsídios diretos especificamente para o estabelecimento, desenvolvimento ou funcionamento de cooperativas de energia, o governo lançou duas chamadas de apoio a CER e autoconsumo coletivo, no âmbito do Fundo Ambiental.
	3. Investimento público direto.	3. Instrumento inexistente.
	4. Fornecer a última garantia para desenvolvimento em estágio inicial (por exemplo, Fundo de Garantia).	4. Instrumento inexistente.
Capacitação	1. Construir capacidade local para a participação eficaz e significativa dos cidadãos.	1. Instrumento inexistente.
Informação	1. Promover programas de literacia energética e cidadania energética.	A componente de justiça energética permanece ausente na maioria dos programas de literacia energética e de apoio à cidadania energética.
	2. Empoderar os cidadãos e as organizações locais.	
	3. Aprimorar a regulação de transparência e mecanismos anticorrupção.	

RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICA PÚBLICA PARA UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

INCREMENTAR O FINANCIAMENTO PÚBLICO

O financiamento público, enquanto instrumento de política, pode ser decisivo na promoção da participação democrática na transição energética, ao facilitar a entrada de novos atores - nomeadamente cidadãos e comunidades locais - na propriedade e governação de projetos de energia renovável. Um financiamento público orientado para a justiça energética pode assumir diferentes formatos:

- **Financiamento a fundo perdido:** apoios não reembolsáveis atribuídos a iniciativas de base cidadã e comunitária, como as Comunidades de Energia Renovável (CER), que se encontrem numa fase inicial de desenvolvimento. Destinados a estudos de viabilidade, constituição legal, contratação de apoio jurídico e técnico, ações de divulgação, mobilização e capacitação da comunidade local.

***Community and Renewable Energy Scheme (CARES)* – Escócia**

O programa CARES, criado pelo Governo da Escócia, oferece aconselhamento e apoio financeiro (por exemplo, subvenções e empréstimos sem juros ou com juros baixos) às comunidades que pretendam implementar projetos locais de energias renováveis. Para mais informação: https://localenergy.scot/

- **Subsidiação de infraestruturas e equipamentos:** apoios diretos à aquisição e instalação de painéis fotovoltaicos, aerogeradores de pequena escala, baterias, sistemas de gestão e monitorização energética. Podem ser atribuídos mediante critérios socioeconómicos e de justiça energética (por exemplo, rendimentos dos participantes, grau de participação democrática dos cidadãos).
- **Linhas de crédito com garantia pública:** instrumentos de financiamento com juros reduzidos e prazos longos, concedidos por bancos públicos ou privados com risco parcialmente coberto pelo Estado.
- **Benefícios fiscais e incentivos indiretos:** isenções ou reduções de IVA na aquisição de equipamentos por CER e deduções em sede de IRS e IRC para cidadãos e PME que invistam em projetos coletivos de energias renováveis.
- **Regimes remuneratórios diferenciados:** tarifas bonificadas para a energia renovável produzida por CER (*feed-in tariffs ou feed-in premiums*).

Regime de subvenções para a produção cooperativa de energia – Países Baixos

Este regime *feed-in premium* destina-se a apoiar novos projetos de pequena escala de produção de energia renovável (solar, eólica e hidroelétrica) desenvolvidos por associações de proprietários ou cooperativas de energia. Os membros da cooperativa têm de ser residentes e empresas localizadas na área do código postal em que se localiza o projeto.

Durante um período fixo de 15 anos, as cooperativas ou associações de proprietários recebem subsídios por cada kWh produzido. O montante do subsídio é adaptado anualmente e cobre a diferença entre o preço de base da energia e o preço de mercado da energia. Se o preço da energia aumentar, as comunidades de energia receberão um subsídio menor; se o preço da energia diminuir, receberão um subsídio maior.

1. **Reformular os leilões de energias renováveis**, mediante a introdução de cláusulas obrigatórias ou bonificações que favoreçam projetos com participação direta de cidadãos, comunidades locais, cooperativas e CER. Estes critérios podem incluir, por exemplo, percentagens mínimas de propriedade local, reinvestimento de lucros na comunidade ou modelos híbridos de governação público-comunitária.

2. **Promover mecanismos de financiamento colaborativo para projetos de energias renováveis, como o *crowdlending***, garantindo a sua acessibilidade, fiabilidade e supervisão. Estes mecanismos permitem o envolvimento financeiro direto da população e promovem maior aceitação social de infraestruturas energéticas locais.

3. **Ajustar os regimes de remuneração para incluir esquemas de *feed-in premium* diferenciados**: criar regimes de apoio estáveis e previsíveis, que reconheçam o valor acrescentado dos projetos locais e de base comunitária, premiando o seu contributo para a coesão territorial, inclusão social, combate à pobreza energética e autonomia energética.

4. **Capacitar os atores locais**, através do desenvolvimento de programas de capacitação técnica, legal e organizativa para autarquias, associações locais e CER. A capacitação deve incluir temáticas como gestão de projetos, regulação, participação e governação colaborativa.

5. **Ampliar o papel das agências regionais de energia como facilitadoras da transição justa**, para que assumam funções de mediação, apoio técnico e articulação entre comunidades, autarquias, setor privado e Estado central.

6. **Fomentar a articulação multinível da governança energética**: criar espaços formais de coordenação entre as escalas local, regional e nacional, para a definição de estratégias energéticas integradas, assegurando a representação dos interesses das comunidades e respostas adaptadas às realidades locais.

7. **Combinar instrumentos de política pública de forma integrada e coerente**: evitar abordagens isoladas e fragmentadas. Os instrumentos de apoio à participação cidadã devem ser desenhados de forma complementar, promovendo sinergias entre regimes remuneratórios, apoio técnico, incentivos à inovação social e mecanismos de planeamento territorial participativo.

Outras fontes de informação e capacitação ao nível da transição energética:

Comissão Europeia

O Pacto Ecológico e a Transição Energética em Portugal

Covenant of Mayors for Climate & Energy EUROPE

Pacto de Autarcas da União Europeia para o Clima e Energia

RESCOOP.EU

Recursos e ferramentas da Federação Europeia das Comunidades de Energia

Academia ADENE Agência para a Energia

Portefólio de Formação da Academia ADENE

ERSE ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

Materiais pedagógicos e informativos da ERSE

Portugal Energia

Portugal Energia

Autoria:
Filipe Moreira Alves, Vera Ferreira, Luiz Rielli, João Limão
Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais
FCUL - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Design e paginação: Diogo Lencastre

Data: Junho de 2025

Funded by the European Union

JustWind4All is funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them (Grant Agreement 101083936).