

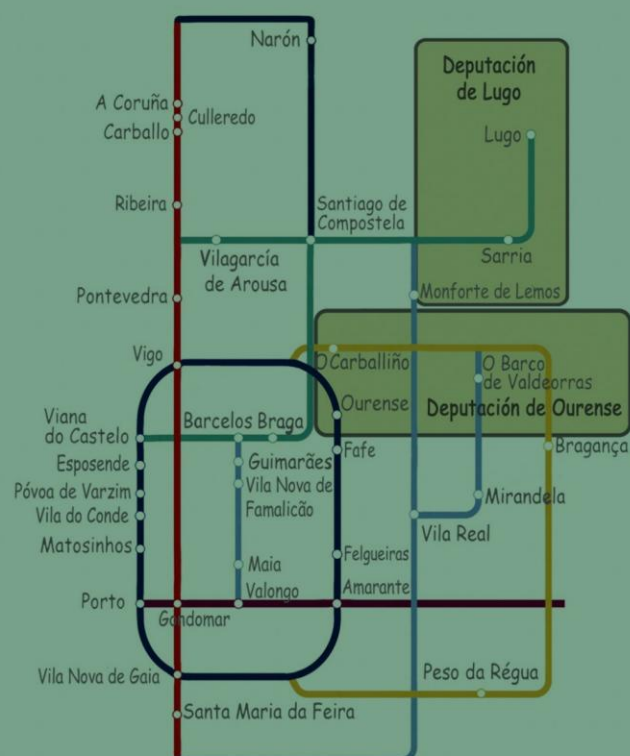


CADERNOS  
DE COOPERAÇÃO  
DO EIXO  
ATLÂNTICO

SUSTENTABILIDADE  
URBANA

## ESTRATEGIA PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: METABOLISMO URBANO Y BIODIVERSIDAD

## ESTRATÉGIA PARA A MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: METABOLISMO URBANO E BIODIVERSIDADE



**Interreg**  
Espanña – Portugal



## **Apresentação do Plano de Descarbonização dos Municípios do Eixo Atlântico**

### ***Desenvolvimento Sustentável nos Municípios do Eixo Atlântico***

A preocupação com a sustentabilidade é uma constante nos estudos estratégicos desenvolvidos pelo Eixo Atlântico ao longo dos últimos 25 anos. Estes estudos visam a participação ativa, informada e qualificada dos municípios e cidades do Noroeste Peninsular na promoção do desenvolvimento sustentável, na divulgação de informação e boas práticas, na formação e qualificação de técnicos e dirigentes políticos, e na elaboração de relatórios e estudos que visem contribuir para a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2030 através dos processos de planeamento e gestão territorial e urbana da Euroregião Galiza-Norte de Portugal.

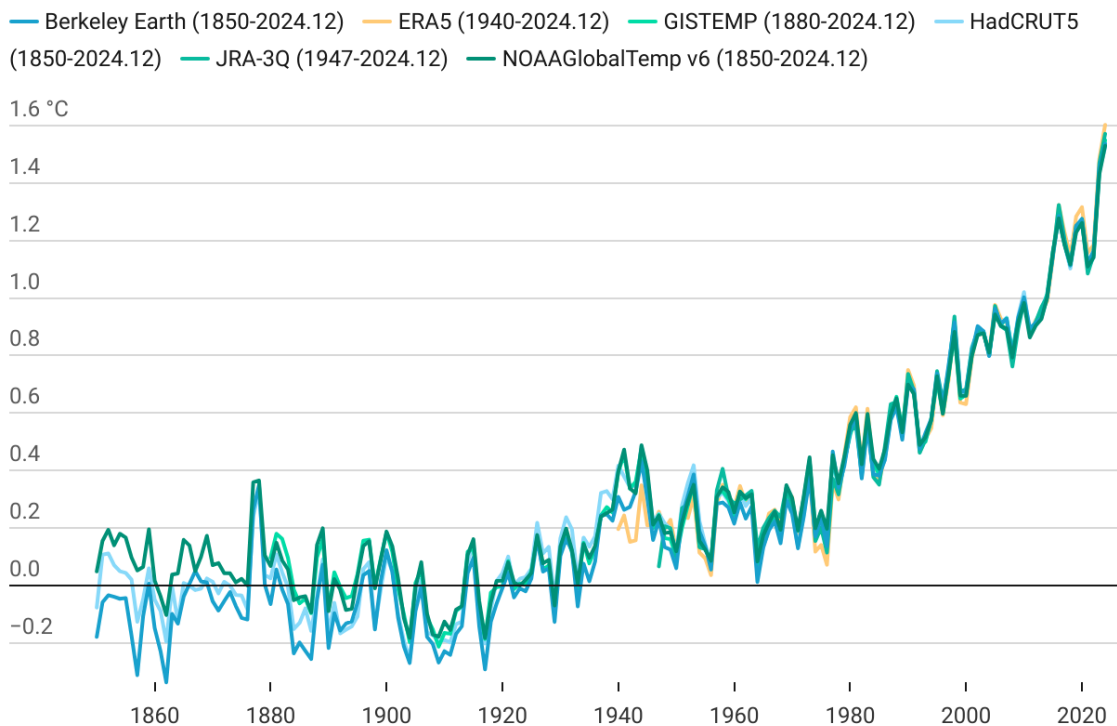
Entre muitos outros documentos desenvolvidos, a Agenda Urbana do Eixo Atlântico (2017) e o seu Plano de Ação (2019) são instrumentos fundamentais no desenvolvimento do sistema urbano da Euroregião. Na secção "Cidades Ecológicas, o Desafio da Sustentabilidade", a Agenda foi estruturada em torno de quatro pilares: a otimização dos fluxos metabólicos urbanos, a procura da suficiência energética, o uso racional do solo e a criação de um espaço urbano saudável e de elevada qualidade. Estes princípios gerais definidos na Agenda Urbana foram posteriormente implementados em planos e programas específicos. Um deles é o Plano de Descarbonização.

### ***O Contexto***

A crise climática continua a bater recordes. Segundo a Organização Meteorológica Mundial<sup>1</sup> estão a ser registados os níveis mais elevados de indicadores do impacto do aquecimento global, incluindo as concentrações de gases com efeito de estufa: a concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera é a mais elevada dos últimos 800 mil anos e, na última década, cada ano foi mais quente do que o anterior. Em 2024, a barreira dos 1,5°C do aquecimento global será ultrapassada pela primeira vez. O conteúdo de calor dos oceanos atinge níveis históricos.

---

<sup>1</sup> <https://wmo.int/es/media/news/un-informe-de-la-organizacion-meteorologica-mundial-documenta-la-espiral-de-consecuencias-de-los>



Temperatura média anual, segundo várias fontes. Diferenças sobre a média de 1850-1900

As tendências dos indicadores ambientais são preocupantes, mas também dos indicadores sociais e económicos. Os ciclones tropicais, as inundações, as secas e outros desastres provocaram novos recordes de deslocações forçadas, agravaram a crise alimentar e causaram inúmeras perdas económicas.

Se a tendência não for invertida, a temperatura média poderá subir entre 2 e 3°C até ao final do século. 2025 foi identificado como um ano-chave para o combate às alterações climáticas. De acordo com o último relatório do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC), este deverá ser o ano de pico das emissões de gases com efeito de estufa e, a partir de agora, as emissões de gases com efeito de estufa deverão diminuir até atingirem emissões líquidas nulas até 2050. Embora se observem sinais de melhoria, o esforço parece ser insuficiente.

### ***O modelo: Autossuficiência energética***

A redução do consumo de energia é a base de um modelo de desenvolvimento mais sustentável. Para isso, a necessidade global de energia do município deve ser reduzida, promovendo a implementação de sistemas de eficiência energética e de poupança energética nas instalações e gabinetes municipais, bem como na iluminação e outros serviços. As fontes renováveis locais devem ser uma prioridade para a obtenção de energia.

Juntamente com as diversas soluções técnicas já disponíveis nesta área, a incorporação de soluções relacionadas com a gestão é especialmente importante. A produção local de energia à escala dos edifícios, dos operadores locais, das moedas energéticas, etc., são soluções que já começam a ser implementadas e resultam em reduções significativas de custos. A emergência climática em que nos encontramos, já declarada formalmente por muitas cidades de todo o mundo, exige uma reformulação do modelo energético. As alterações climáticas são um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta hoje em dia.

O desafio é conseguir uma cidade neutra em termos de gases com efeito de estufa e adaptada aos novos cenários que os impactos das alterações climáticas irão impor no futuro. As cidades enfrentam atualmente o desafio de implementar a transição energética e descarbonizar as suas atividades. Para o conseguir, é necessário o empenho conjunto de diversas partes interessadas, incluindo a sociedade civil, o governo, a indústria e o comércio. Muitas diretivas europeias e regulamentos nacionais relativos à mitigação e adaptação às alterações climáticas e à transição energética serão materializados nos planos energéticos e climáticos. O planeamento urbano sustentável deve refletir esta preocupação e o facto de as alterações climáticas se terem tornado o tema central da maioria das agendas ambientais, gerando diversos programas, estratégias, planos, ações e políticas que visam inverter a tendência atual.

As cidades devem desenvolver as suas próprias estratégias de combate às alterações climáticas, com base num diagnóstico do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa do município, abordando os setores residencial, comercial, de mobilidade, primário, ciclo hidrológico, instalações e serviços municipais, gestão de resíduos e serviços de limpeza urbana. A capacidade dos sumidouros de CO<sub>2</sub> e o potencial de autossuficiência também devem ser analisados.

## ***O Plano de descarbonização***

**O Plano de Descarbonização é uma abordagem abrangente e ecossistêmica da transição energética para uma sociedade descarbonizada nos municípios do Eixo Atlântico.** Baseia-se em grande parte da experiência acumulada e em muitos projetos já em curso nas cidades do Eixo. Ao mesmo tempo, visa responder a novos desafios, como a crescente procura de materiais estratégicos ligados à expansão massiva dos veículos elétricos (e também das energias renováveis), à constatação de que, com as políticas atuais, não estamos a atingir as metas de neutralidade carbónica até 2050, à necessidade de novos modelos de gestão e governação, à necessidade de uma transição energética justa e à necessidade de novos modelos de desenvolvimento que não se baseiem quase exclusivamente no consumo de recursos.

### **O Plano de Descarbonização aborda todos os aspetos da vida urbana:**

- Equipamentos e serviços (edifícios e equipamentos municipais, iluminação pública, etc.)
- Implementação de geração de energia renovável em edifícios e infraestruturas municipais
- Planeamento (planeamento urbano, edifícios e bairros autossuficientes, sumidouros de CO<sub>2</sub>, estratégia agroalimentar, etc.)
- Descarbonização da mobilidade. Plano de mobilidade urbana
- Metabolismo urbano: ciclo dos materiais. Ciclo da água
- Biodiversidade urbana. Ações de mitigação e adaptação às alterações climáticas
- Ferramentas de gestão: agência local de energia, comunidades energéticas
- Compras públicas verdes de bens e serviços
- Participação e educação ambiental.

O trabalho foi realizado em 2022, 2023 e 2024, gerando três documentos que abordam todos os aspetos mencionados.

No total, nos três documentos sobre a descarbonização no Eixo Atlântico, **as cidades contribuíram com 505 fichas** de boas práticas e experiências significativas, que somadas às 85 internacionais, **totaliza 590 fichas**. 33 cidades e entidades do Eixo Atlântico contribuíram com fichas em algum momento.

### **O número total de ações propostas é de 112.**

Para facilitar o acesso a toda esta documentação, foi criado um **Repositório de informação urbana e territorial do Eixo Atlântico**, que facilita a atualização da informação contida e que permite aos técnicos consultar rapidamente as questões de interesse.

**2022 - Plan de acción para la descarbonización de los municipios del Eixo Atlántico:** planificación urbana, espacio edificado, espacio público, equipamientos y servicios, implantación de generación renovable en edificios públicos e infraestructura municipal. También se han tratado acciones relacionadas con la compra pública de bienes y servicios, la participación y educación ambiental, y los instrumentos de gestión, legales y económicos.

**116 fichas de 24 ciudades del Eixo (+22 internacionales)  
63 acciones propuestas**



**2023 - Estrategia para la Transición energética en los municipios del Eixo Atlántico:** Movilidad y funcionalidad urbanas

**199 fichas de 27 ciudades del Eixo  
23 acciones propuestas**



**2024 - Estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático:** Metabolismo urbano y biodiversidad

**190 fichas de 23 ciudades del Eixo (+ 63 fichas ámbito internacional)  
26 acciones propuestas**





**Documentos do Plan de descarbonización de los municipios del Eixo Atlántico**