

apa

agência portuguesa
do **ambiente**



LIFE - CALL 2023

Subprograma Mitigação e Adaptação às Alterações Climáticas

Ana Daam

Chefe de Divisão de Financiamento Sustentável e Adaptação
Departamento de Alterações Climáticas

financiamentoclima@apambiente.pt



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

CALL 2023 - CLIMA

Prazo: 21
setembro
2023 (16 h)

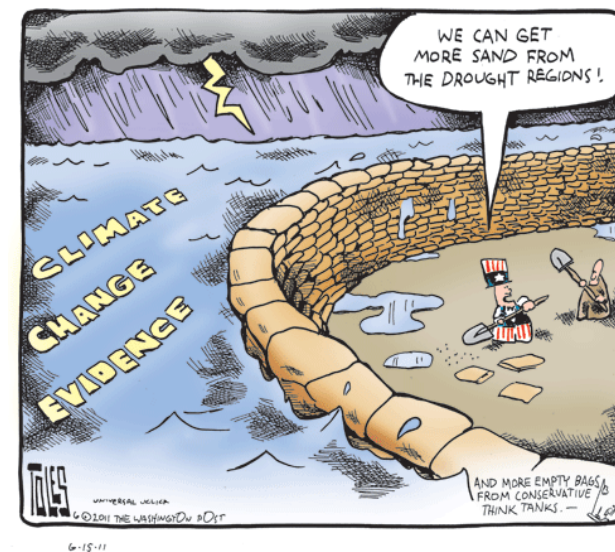
Taxa de co-
financiamento
= 60%

Orçamento total
(€) 66.350.000

Adaptação

Governança
e Informação

Mitigação



CALL 2023 - CLIMA



Funding & tender opportunities
Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

LIFE 2023 Standard Action Projects (SAP) – CLIMA: 3 tópicos

Climate Governance and Information

LIFE-2023-SAP-CLIMA-GOV

Call for proposal

Grant

Programme Programme for the Environment and Climate Action (LIFE)
Type of action LIFE Project Grants
Opening date 18 April 2023

Status Open for submission
Deadline model single-stage
Deadline date 21 September 2023 17:00:00 Brussels time

Climate Change Adaptation

LIFE-2023-SAP-CLIMA-CCA

Call for proposal

Grant

Programme Programme for the Environment and Climate Action (LIFE)
Type of action LIFE Project Grants
Opening date 18 April 2023

Status Open for submission
Deadline model single-stage
Deadline date 21 September 2023 17:00:00 Brussels time

Climate Change Mitigation

LIFE-2023-SAP-CLIMA-CCM

Call for proposal

Grant

Programme Programme for the Environment and Climate Action (LIFE)
Type of action LIFE Project Grants
Opening date 18 April 2023

Status Open for submission
Deadline model single-stage
Deadline date 21 September 2023 17:00:00 Brussels time

Orçamento

6,350 Milhões de Euros

30 Milhões de Euros

30 Milhões de Euros



Objetivos Específicos - Subprograma Mitigação e Adaptação às Alterações Climáticas

- Apostar em **técnicas, métodos e abordagens inovadores** para atingir os objetivos da UE em matéria de ação climática e contribuir para a aplicação das melhores práticas;
- Melhorar a governação da UE em matéria de ação climática, em particular através do **reforço das capacidades dos intervenientes públicos e privados e do envolvimento da sociedade civil**;
- Implantar, em larga escala, **soluções técnicas e políticas bem-sucedidas** na UE em matéria de ação climática, replicando resultados, mobilizando investimentos e melhorando o acesso ao financiamento.

CALL 2023 – Mitigação de Alterações Climáticas

Objetivo Geral

4 Áreas de Intervenção:

Projetos deverão contribuir para uma **transição sustentável** e socialmente **justa** para uma **economia neutra** em termos climáticos até 2050 e para se alcançar o objetivo da UE de redução das emissões em **2030** de pelo menos **55% face a 1990**

1. Redução das emissões de GEE

2. Redução das emissões de GEE nos setores do Comércio Europeu de Licenças de Emissão

3. Aumentar a produção e utilização de energia renovável e melhoria da eficiência energética

4. Práticas de gestão terrestre e marítima com impacto nas emissões e remoções de emissões, conservação e valorização dos sumidouros naturais de carbono

Informação Detalhada: Consultar página 10 a 19 da CALL: LIFE-2023-SAP-CLIMA



A series of three vertical, slightly curved lines, in light green.



CALL 2023 – Mitigação de Alterações Climáticas

4 Áreas de Intervenção:

1. Redução das emissões de GEE

- Redução da utilização de **gases fluorados** e de substâncias que empobrecem a camada de ozono (**ODS**);
- Ações para apoiar a **mobilidade zero emissões** (Estratégia de Mobilidade Sustentável e Inteligente da EU);
- Descarbonização do **transporte não rodoviário** (aviação, ferroviário e marítimo) – técnicas, operacionais, soluções intermodais.

2. Redução das emissões de GEE nos setores do Comércio Europeu de Licenças de Emissão

- Foco nas indústrias com utilização intensiva de energia e respetiva cadeia de abastecimento, em especial as que estão expostas a um **risco significativo de fuga de carbono**;
- Desenvolvimento e demonstração de tecnologias e processos inovadores, com o objetivo de **reduzir a intensidade das emissões de GEE**.



CALL 2023 – Mitigação de Alterações Climáticas

4 Áreas de Intervenção:

3. Aumentar a produção e utilização de energia renovável e melhoria da eficiência energética (desde que não seja abrangida por calls específicas no âmbito do subprograma Transição de Energia Limpa)

- Contribui para objetivos do [Plano REPowerEU](#), [Plano Industrial do Pacto Ecológico](#) e [Regulamento Indústria do Impacto Zero](#);
- [REPOWER EU](#) - Produção de biogás e biometano a partir de resíduos .

4. Práticas de gestão terrestre e marítima com impacto nas emissões e remoções de emissões, conservação e valorização dos sumidouros naturais de carbono (não inclui CCS)

- Promover o sequestro de carbono a partir de práticas sustentáveis dos solos, incluindo no quadro da [certificação da União relativo às remoções de carbono](#).



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

Objetivos Gerais

Projetos deverão contribuir para:

Artigo 5.º da Lei Europeia do Clima:

- . Assegurar progressos no aumento da capacidade adaptativa;
- . Reforço da resiliência ;
- . Redução da vulnerabilidade às alterações climáticas.

Alcançar a visão de longo prazo da nova Estratégia da EU para a Adaptação às alterações climáticas:

. A EU será uma sociedade resiliente ao clima e totalmente adaptada aos inevitáveis impactos das alterações climáticas até 2050

Apoiar os objetivos da Estratégia: *adaptation smarter, more systemic and faster.*

Projetos devem ter especial atenção para evitar maladaptation



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

Projetos devem demonstrar em detalhe:

- Os **riscos climáticos e as vulnerabilidades** que vão ser abordados;
- A **adequação das opções e métodos de adaptação propostos** para minimizar os riscos e vulnerabilidades identificados;
- A **implementação** dessas opções e métodos **durante a duração do projeto**;
- A abordagem de **monitorização e avaliação dos resultados**, incluindo após a duração do projeto.

(consultar Adaptation Support Tool do **portal Climate-Adapt**:

<https://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/adaptation-support-tool>)



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

Sinergias – Parcerias - Recursos

Estabelecem sinergias com Horizonte Europa: [UE Missão – Adaptação às alterações climáticas](#), [o Plano para atingir a Meta Climática em 2030](#), [Pacto de Autarcas para energia e clima](#), [o Pacto Climático Europeu](#), [a Estratégia para a Biodiversidade 2030](#), [Gestão de Risco de Catástrofes na EU](#), e outras iniciativas no âmbito do Pacto Ecológico Europeu



Trabalhem em parceria com o setor privado, cidades, redes de cidades (*networking*), organizações da sociedade civil, instituições de ensino e organizações de investigação inovação



Mobilizem recursos adicionais de financiamento para a adaptação bem como investimentos resilientes

A Call de 2023, incentiva Projetos que:



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

9 Áreas de Intervenção:

1. Desenvolvimento de políticas de adaptação e de estratégias e planos de adaptação

2. Promoção e implementação de ferramentas e soluções de última geração (*state-of-the-art*) para a adaptação

3. Soluções baseadas na natureza com aplicação na gestão da terra, florestas, costas e áreas marinhas

4. Soluções para adaptar cidades e regiões às alterações climáticas

5. Promoção de soluções relacionadas com *Climate-proofing* e que visam aumentar a resiliência de edifícios e de infraestruturas.

6. Incrementar soluções de adaptação para agricultores, gestores florestais, gestores da rede Natura 2000 e outros gestores de território

7. Gestão da água
(ex. qualidade da água, prevenção de secas, redução da utilização da água, proteção e restauração de zonas húmidas e prevenção de cheias)

8. Preparação para eventos climáticos extremos – como soluções baseadas na natureza e medidas que visam a prevenção dos riscos de catástrofe.

9. Instrumentos financeiros, soluções inovadoras e colaboração público-privada em seguros e em dados sobre perdas económicas

Informação Detalhada: Consultar página 19 a 26 da CALL: LIFE-2023-SAP-CLIMA



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

9 Áreas de Intervenção:

1. Desenvolvimento de políticas de adaptação (Estratégias e planos de adaptação)

- Projetos devem auxiliar as autoridades nacionais/regionais/locais a desenvolverem e melhorarem **políticas e estratégias de adaptação**;
- Apoiar a execução das **políticas nacionais de adaptação**;
- Promover a cooperação, intercâmbio e a aplicação de **boas práticas e soluções** para os desafios comuns (entre todos os níveis e transfronteiriço).

2. Ferramentas e soluções de última geração (*state-of-the-art*) para a adaptação

Utilização de **ferramentas e soluções** de última geração para:

- **Modelação**, avaliação dos riscos, gestão e de apoio à decisão;
- **Monitorização**, comunicação e avaliação das medidas de adaptação;
- Avaliação ex ante de projetos (identificação benefícios, impactos positivos na economia).



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

9 Áreas de Intervenção:

3. Soluções baseadas na natureza com aplicação na gestão da terra, florestas, costas e áreas marinhas

- Reforço ao nível da elaboração de guias e na capacitação;
- **Quantificação** dos seus benefícios;
- Promoção do **investimento** em soluções baseadas na natureza para gerar ganhos em termos de adaptação, atenuação, redução do risco de catástrofes, biodiversidade e saúde.

4. Soluções para adaptar cidades e regiões às alterações climáticas

Projetos locais e regionais que promovam a resiliência local, individual e justa:

- Reforçar a **resiliência de forma justa**, de modo a que os custos e benefícios da adaptação sejam partilhados de forma ampla e equitativa;
- Apoiar a adoção de **dados locais**, soluções digitais e inteligentes (ex: Climate-adapt, Missões do Horizonte europa);
- Apoiar iniciativas que visam aumentar a **capacitação, formação e requalificação**.



CALL 2023 – Adaptação às Alterações Climáticas

9 Áreas de Intervenção:

5. Promoção de soluções relacionadas com Climate-proofing e que visam aumentar a resiliência de edifícios e de infraestruturas

Projetos que integrem:

- Considerações sobre **resiliência climática** nos critérios aplicáveis à **construção e renovação de edifícios e infraestruturas**;
- **Riscos climáticos** na avaliação da resiliência climática, sob as condições climáticas atuais e futuras, do **ambiente construído existente** (p.e.: infraestruturas e edifícios, etc.).

6. Incrementar soluções de adaptação para agricultores, gestores florestais, gestores da rede Natura 2000 e outros gestores de território

Projetos devem contribuir para:

- Acelerar a implementação de **soluções de adaptação**, que ajudem os agricultores, gestores florestais, gestores Natura 2000 e outros gestores do território a **enfrentar os riscos climáticos**;
- Identificar e implementar abordagens de adaptação adequadas.



9 Áreas de Intervenção:

7. Gestão da água

No âmbito da Estratégia Comum de Implementação das Diretivas do Quadro da Água e das Inundações, esta área de intervenção promove abordagens e soluções, para:

- Assegurar um abastecimento estável e seguro de **água doce de qualidade**;
- Prevenção das **secas**;
- **Redução do consumo** de água;
- Proteção e recuperação de **zonas húmidas**;
- **Prevenção de cheias**.

8. Preparação para eventos climáticos extremos

Projetos que apoiem e promovam :

- A preparação para **eventos climáticos extremos** e seus múltiplos riscos e efeitos em cascata, a nível local e nas regiões ultraperiféricas;
- Soluções de adaptação 'no regret' com múltiplos co-benefícios, como as soluções baseadas na natureza e **medidas de prevenção de risco de catástrofes**.



A series of three vertical bars in light green, positioned in the bottom center of the slide.



9 Áreas de Intervenção:

9. Instrumentos financeiros, soluções inovadoras e colaboração público-privada em seguros e em dados sobre perdas económicas

Os projetos nesta área devem apostar na:

- Promoção de **instrumentos financeiros** e **soluções inovadoras** para lidar com riscos induzidos pelo clima;
- **Colaboração público-privada** para reduzir as perdas económicas relacionadas com o clima (inclusive melhorando a recolha e o acesso a dados de perdas económicas relacionadas com clima);
- Criação de **sinergias** com as iniciativas e projetos financiados pela UE.



CALL 2023 – Governação e Informação

Objetivo Geral

Projetos devem contribuir para o desenvolvimento, implementação, monitorização e aplicação da legislação e política da EU em alterações climáticas, contribuindo para a mitigação e/ou adaptação.

Inclui reforço das capacidades dos atores públicos e privados e o envolvimento da sociedade civil.

10 Áreas de Intervenção:

1. Apoio na implementação do [Pacto Climático Europeu](#)

2. Incentivar a mudança de comportamento, a redução das emissões e de recursos e as ações de eficiência energética

3. Atividades de sensibilização para as necessidades de adaptação e mitigação

4. Atividades relacionadas com o desenvolvimento e implementação das ações de Financiamento Sustentável

5. Monitorização e comunicação de emissões de GEE

6. Implementação ou desenvolvimento dos planos nacionais de estratégias de clima e energia para 2030 e/ou estratégias a longo prazo

Informação Detalhada: Consultar página 26 a 33 da CALL: LIFE-2023-SAP-CLIMA



CALL 2023 – Governação e Informação

Objetivo Geral

Projetos devem contribuir para o desenvolvimento, implementação, monitorização e aplicação da legislação e política da EU em alterações climáticas, contribuindo para a mitigação e/ou adaptação.

Inclui reforço das capacidades dos atores públicos e privados e o envolvimento da sociedade civil.

10 Áreas de Intervenção:

7. Desenvolvimento e implementação da contabilização das emissões dos GEE e mitigação das alterações climáticas no setor de gestão de uso de solos

8. Avaliação do funcionamento do Comércio Europeu de Licenças de Emissão

9. Reforço da capacidade, sensibilização dos utilizadores finais e da cadeia de distribuição do equipamentos de gases fluorados com efeito de estufa

10. Monitorização, avaliação e avaliação ex-post da política climática



10 Áreas de Intervenção:

1. Apoio na implementação do [Pacto Climático Europeu](#)

Projeto que promovam:

- A definição, implementação e identificação de **iniciativas, estratégias e métodos** de trabalho existentes de **sensibilização climática** a nível local e regional (se relevante a nível nacional e da EU);
- O **envolvimento da comunidade local ou regional** para projetar novas ações climáticas, compartilhar informações, dar apoio na adoção de comportamentos e práticas favoráveis ao clima (p.e: diálogos e mesas redondas, iniciativas de co-criação, laboratórios de transformação social sistémica, campanhas de sensibilização).

2. Incentivar a mudança de comportamento, a redução das emissões e de recursos e as ações de eficiência energética

Projetos que apoiem:

- O envolvimento das pessoas, na conceção, implementação e monitorização de projetos-piloto e políticas que promovam a **mudança comportamental** para reduzir as emissões e melhorar a eficiência energética e de recursos;
- Na **transição para a neutralidade climática**, através da utilização de incentivos financeiros, medidas educativas e campanhas para os consumidores;
- Elaboração de **planos** regionais ou nacionais de **captura e armazenamento de carbono**.

10 Áreas de Intervenção:

3. Atividades de sensibilização para as necessidades de adaptação e mitigação

Os projetos nesta área devem contribuir para a **sensibilização climática**:

- Trabalhando com jovens, comunidades e redes profissionais, bem como com a comunicação social;
- Organizando campanhas de sensibilização nas **redes sociais**;
- Organizar campanhas de sensibilização sobre o funcionamento do **Sistema de Comércio de Emissões** da UE;
- Organizar campanhas de sensibilização sobre o potencial e a necessidade de **remoções líquidas de carbono** para atingir a neutralidade climática em 2050 na UE.

4. Atividades relacionadas com o desenvolvimento e implementação das ações de Financiamento Sustentável

Projetos que permitam:

- Desenvolver métricas e parâmetros de referência, nas áreas económicas que não estão definidas na taxonomia de **financiamento sustentável** e para avaliar o progresso na implementação da estratégia de financiamento sustentável da UE e os impactos das ações;
- Desenvolver ou promover **soluções financeiras** inovadoras que apoiem uma transição justa.

10 Áreas de Intervenção:

5. Monitorização e comunicação de emissões de GEE

- Desenvolver e/ou implementar atividades para fortalecer as competências nacionais, regionais e locais para **monitorizar e comunicar as emissões de gases de efeito estufa** e controlar o comércio, inclusive por meio do desenvolvimento e mobilização de soluções tecnológicas inovadoras, técnicas e outras soluções;
- Desenvolver e/ou implementar soluções para melhorar a cooperação e coordenação entre autoridades e outros atores na monitorização e comunicação de emissões de gases de efeito estufa.

6. Implementação ou desenvolvimento dos planos nacionais de estratégias de clima e energia para 2030 e/ou estratégias a longo prazo

Projetos que promovam a **neutralidade climática** até 2050, em concreto:

- Implementar **estratégias e planos nacionais de clima e energia** para 2030 e estratégias de longo prazo;
- Facilitar a **atualização e implementação** de estratégias e planos nacionais existentes;
- Melhorar a **cooperação** entre as partes interessadas, como autoridades regionais e locais, organizações da sociedade civil, empresas, grupos de reflexão e outros atores.



10 Áreas de Intervenção:

7. Desenvolvimento e implementação da contabilização das emissões dos GEE e mitigação das alterações climáticas no setor de gestão de uso de solos

Projetos que apostem em:

- Metodologias de Monitorização, Comunicação e Verificação (MRV) para **quantificar remoções de carbono baseadas** na natureza ou armazenamento de carbono;
- Ferramentas e sistemas de aconselhamento para apoiar a adoção de metodologias de **certificação de remoções de carbono**;
- Envolver sistemas de certificação públicos ou privados para tornar o processo de certificação de remoções de carbono transparente e confiável.

8. Avaliação do funcionamento do Comércio Europeu de Licenças de Emissão

- Criar **redes internacionais** de especialistas;
- Garantir maior **disseminação de conhecimento** na criação de apoio político para **mercados de carbono** e outros aspetos técnicos, como inventários de emissões, projeções, monitorização e avaliação de políticas e medidas.



10 Áreas de Intervenção:

9. Reforço da capacidade, sensibilização dos utilizadores finais e da cadeia de distribuição do equipamentos de gases fluorados com efeito de estufa

- Apostar em **campanhas de sensibilização** para promover a formação e facilitar a partilha de boas práticas destinadas a utilizadores finais e à Cadeia de distribuição de equipamentos de gases fluorados (empresas de retalho, supermercados, grandes fabricantes) .

10. Monitorização, avaliação e avaliação ex-post da política climática

Projetos que desenvolvam e implementem atividades para:

- Monitorização, análise e avaliação de **políticas e medidas climáticas** ao nível nacional, regional e local;
- Avaliação comparativa de diferentes políticas e medidas a nível nacional, regional e local quanto à sua eficácia e eficiência no contributo para os objetivos de ação climática e a **identificação de boas práticas** para divulgação e possível replicação em diferentes setores ou diferentes territórios;
- Melhorar a cooperação entre as partes interessadas.



1. Autorizações/Licenciamentos

- Averiguar se o projeto carece de **pedidos de autorização/licenciamentos** (p.e.: intervenções em zonas costeiras)
- Refletir na **duração do projeto LIFE** o **período necessário à autorização/licenciamento obrigatório** (período de tempo máximo do projeto LIFE 10 anos)



CALL 2023 – Critérios de Seleção

1. Relevância do Projeto

- Contributo para um/vários dos **objetivos específicos do Programa LIFE¹** e do subprograma «**Mitigação e Adaptação às Alterações Climáticas**»²;
- Conformidade com as prioridades específicas³ da CALL CLIMA;
- Conceito e metodologia do projeto: **valorização da coerência da intervenção global**;
- **Co-benefícios e promoção de sinergias** para alcançar os objetivos da política ambiental e climática.

1. Consultar página 6 da CALL: LIFE-2023-SAP-CLIMA

2. Consultar página 8 da CALL

3. Consultar página 6 da CALL

2. Impacto do Projeto

- **Impactos esperados durante e/ou após o projeto**, garantindo que **não causam dano substancial** aos outros **objetivos específicos do Programa LIFE**;
- **Sustentabilidade dos resultados** do projeto após o término do projeto;
- Qualidade das medidas de valorização dos resultados do projeto;
- Potencial para que os **resultados do projeto** sejam **replicados ou ampliados** através da mobilização de maiores investimentos ou recursos financeiros (potencial catalisador).



A series of teal vertical bars of varying heights, resembling a bar chart or data visualization.



3. Qualidade do Projeto

- Clareza, relevância e **viabilidade do plano de trabalho**;
- Identificação e mobilização das **partes interessadas relevantes**;
- **Foco geográfico** adequado das atividades;
- **Qualidade do plano de monitorização** e de **comunicação** de impactos;
- Adequação e **qualidade das medidas de comunicação e disseminação do projeto** e dos seus resultados junto dos diferentes públicos-alvo.

4. Recursos do Projeto

- **Composição da equipa** do projeto-especialização, capacidades, responsabilidades;
- **Adequação do orçamento/recursos** e sua coerência com o plano de trabalho;
- **Transparência do orçamento** - descrição dos custos;
- **Prever a minimização do impacto ambiental** do projeto (p.e. compras ecológicas¹). **Vantagem** usar o **cálculo da pegada ambiental** do projeto (p.e. métodos PEF/OEF², como PEFCRs/OEFSRs) ou **sistemas de gestão ambiental** (p.e. EMAS);
- **Relação custo-benefício** do projeto.

1. <https://encpe.apambiente.pt/>

2. https://green-business.ec.europa.eu/environmental-footprint-methods_en

CALL 2023 – Pontos Bonús

Projetos que apostem:

- **Sinergias** excepcionais e promoção de **co-benefícios** significativos entre os **subprogramas LIFE**;
- Implementação prioritária em **regiões ultraperiféricas** e em **áreas geográficas com necessidades e vulnerabilidades específicas**;
- **Melhoria** dos resultados de **outros projetos financiados pela UE**;
- Oferta de um **potencial catalisador** excepcional;
- **Cooperação transnacional** entre os Estados-Membros de forma a garantir a realização dos objetivos do projeto.



Enquadramento internacional e europeu

UNFCCC/ Acordo de Paris

- Limitar o aumento do aquecimento global a 1,5°C

Pacto Ecológico Europeu

Lei Europeia para o Clima

- Objetivo neutralidade Climática até 2050 cristalizado na Lei (e emissões negativas a partir de 2050)
- Nova meta clima 2030 pelo menos 55% redução líquida GEE comparado com 1990
- Determina um regime para a realização de progressos na concretização do objetivo mundial de adaptação previsto no artigo 7.º do Acordo de Paris
- Necessário reforçar sumidouro de carbono da EU

Pacote Fit for 55

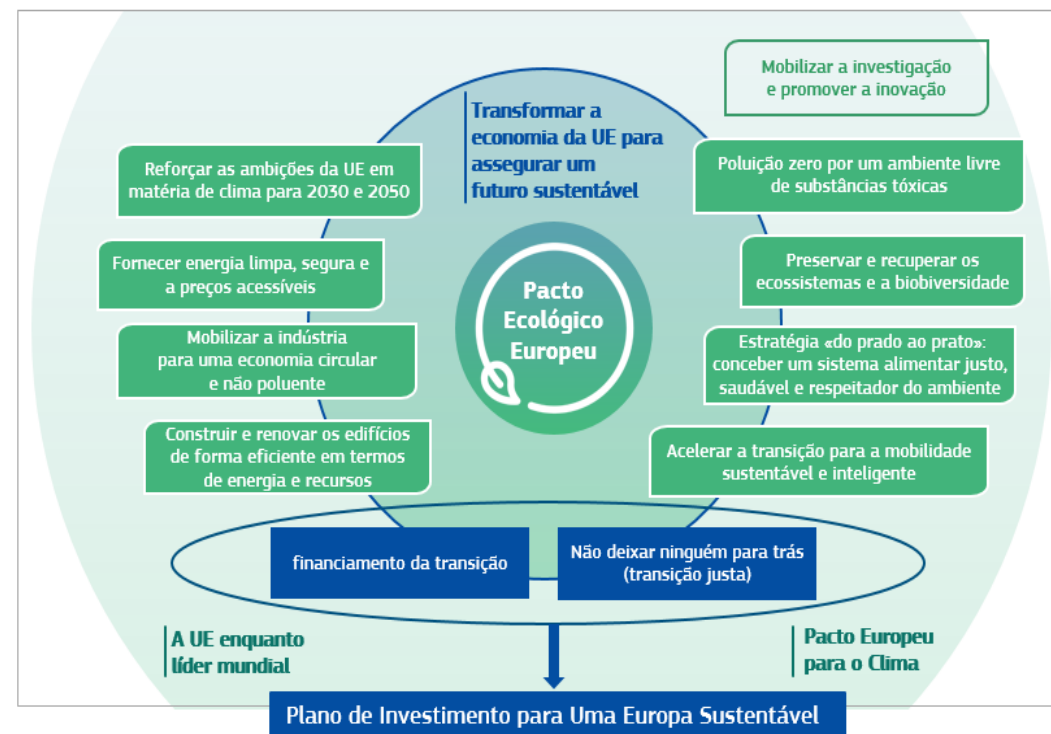
- visa dar resposta ao compromisso estabelecido na Lei Europeia do Clima, de redução de emissões líquidas de GEE em, pelo menos, 55% até 2030 e contribuir para a recuperação económica pós-COVID, alinhada com os objetivos do Pacto Ecológico Europeu, tendo em vista a neutralidade em termo de emissões e remoções de GEE até 2050;

Estratégia Europeia Adaptação AC

- Visa concretizar a visão de uma UE resiliente às alterações climáticas em 2050 mediante uma adaptação mais inteligente, mais sistémica e mais célere e um reforço da ação internacional

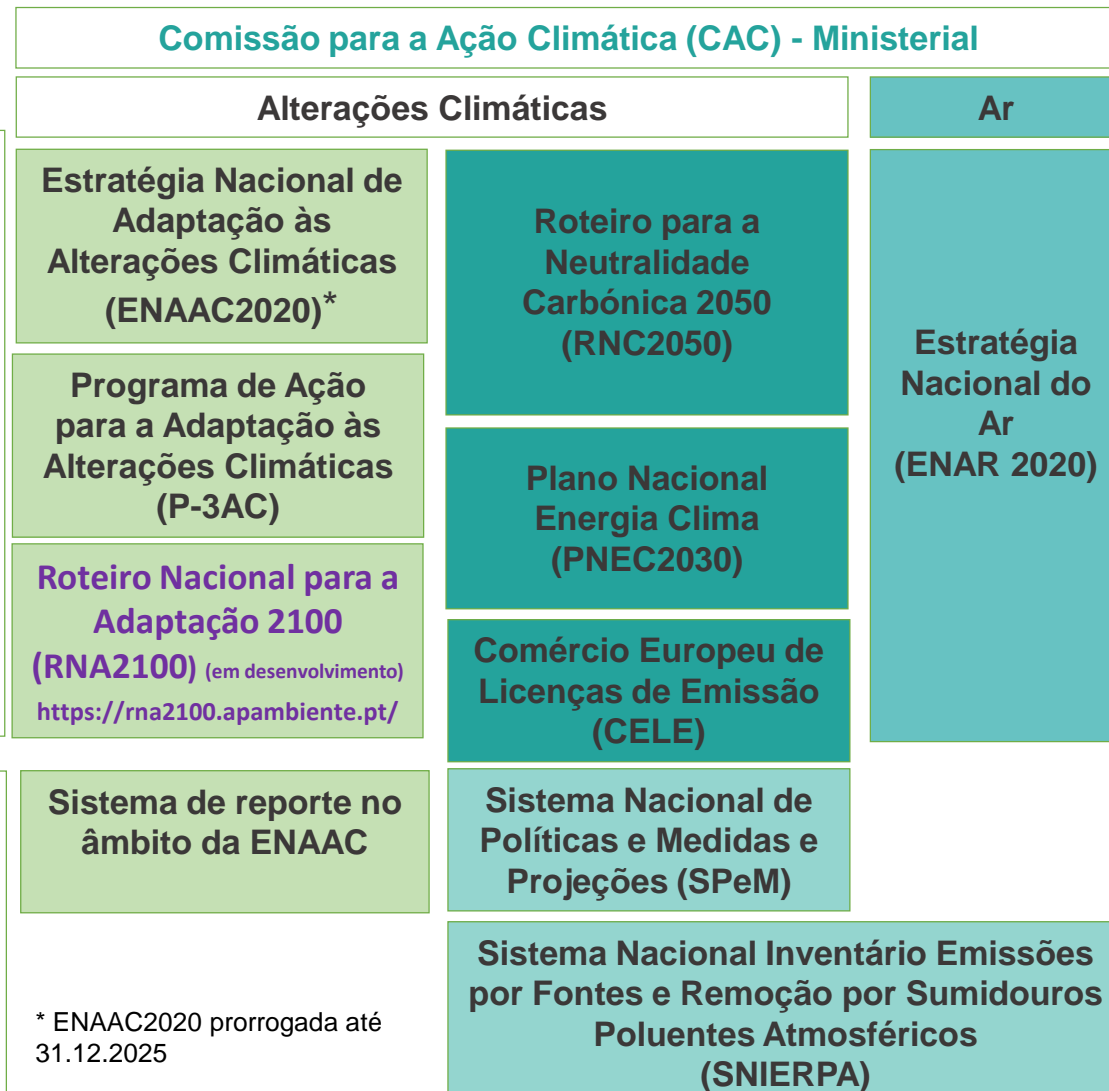
RePowerEU

- Visa reduzir rapidamente a dependência de combustíveis fósseis com origem na Rússia e acelerar a transição verde.





Enquadramento política climática - Instrumentos



* ENAAC2020 prorrogada até 31.12.2025

Informação útil – LIFE

- **Email** funcional **LIFE PT**: life@apambiente.pt
- **Email** funcional **LIFE CLIMA**: financiamentoclima@apambiente.pt
- **Portal** dedicado **LIFE PT**: <https://life.apambiente.pt/>
- *Site* dedicado LIFE EU | **CINEA**: https://cinea.ec.europa.eu/life_pt
- Nova plataforma para **candidatura** | **Funding & tender opportunities**:
<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>
- Documento **Call 2023 CLIMA**:
https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/life/wp-call/2021-2024/call-fiche_life-2023-sap-clima_en.pdf
- Portal **APA – Alterações Climáticas**: <https://apambiente.pt/clima>



A green icon of three vertical wavy lines, representing water or a natural element.

