

apa

agência portuguesa
do **ambiente**



CIRCULARIDADE COMO FOMENTO PARA A ECONOMIA

CONGRESSO INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 24 A 27 DE OUTUBRO, BÚZIOS

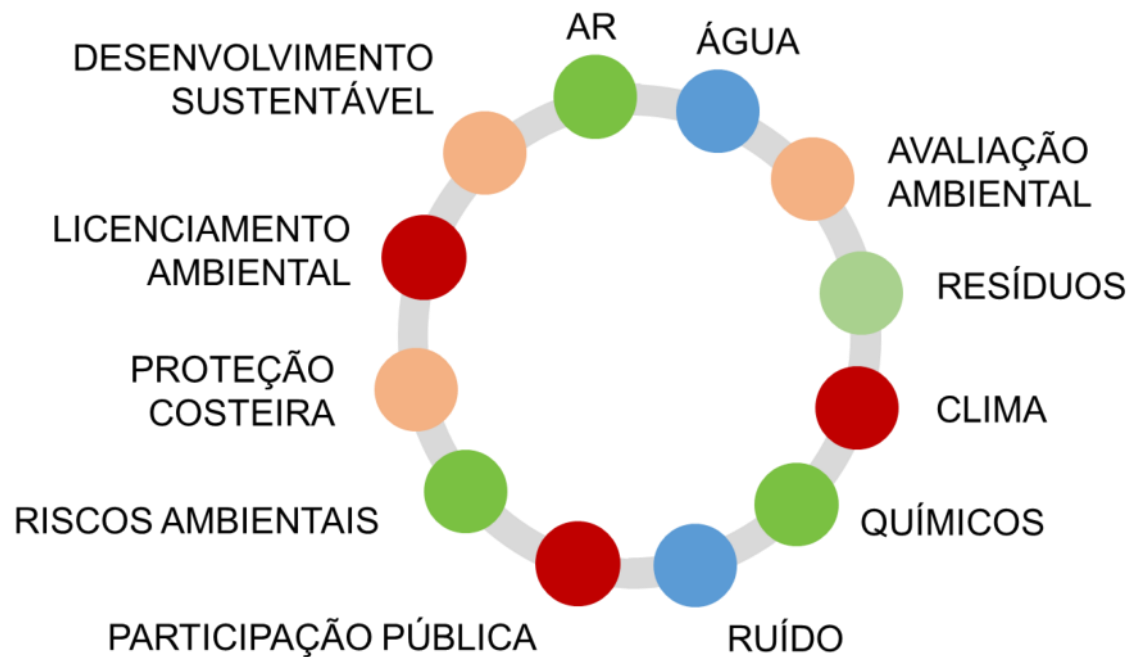
Ana Cristina Carrola
Vogal do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Agência Portuguesa do Ambiente I.P



A APA enquanto Autoridade Nacional de Resíduos

Autoridade
Nacional
Resíduos

Assegurar e acompanhar a execução da estratégia nacional para os resíduos que inclui a iniciativa legislativa

Exercer competências próprias de licenciamento e emissão de normas técnicas aplicáveis às OGR

Planeamento, monitorização e acompanhamento das atividades relacionadas de gestão de resíduos

Avaliação das metas nacionais e reporte comunitário

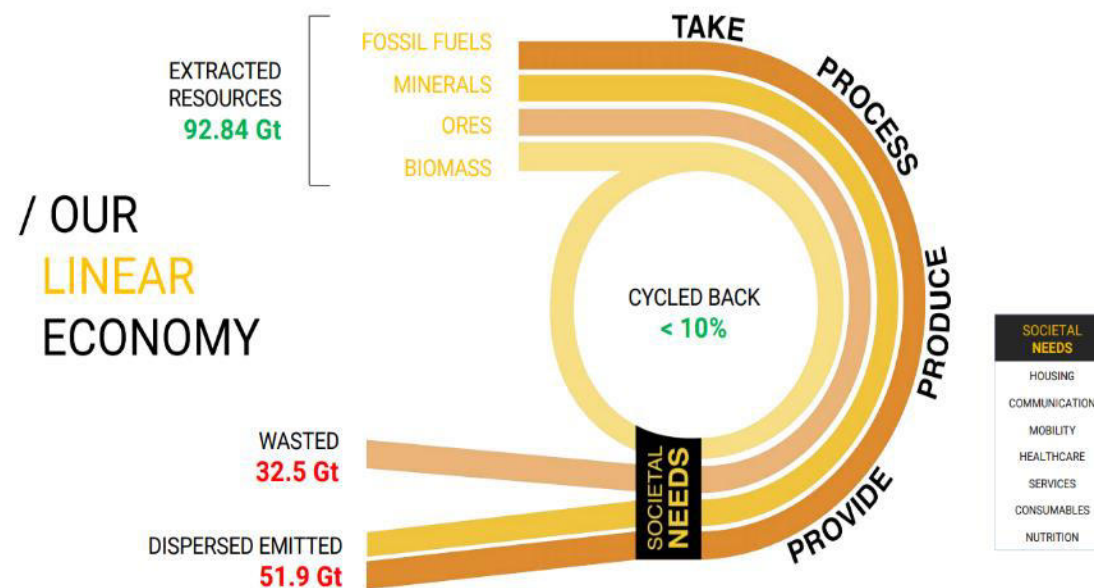


Entidade que coordena a aplicação de políticas de economia circular



Consumo de recursos: um desafio atual

- ❖ Os atuais padrões de atividade económica linear dependem de uma produção permanente de matérias-primas que são extraídas, comercializadas e transformadas em bens e, por fim, eliminadas sob a forma de resíduos ou de emissões.
- ❖ Entre 1970 e 2017, o nível anual de extração de matérias-primas mais do que triplicou.
- ❖ Desde 2000, as taxas de extração aceleraram, crescendo 3,2 % por ano.



Source: Circularity Gap Report, 2018

UNEP Resource Efficiency 2020+

UNEP (2019)



Consumo de recursos: um desafio atual

- ❖ Se mantivermos os atuais padrões de produção e de consumo a utilização de matérias-primas primárias **DUPLICARÁ ATÉ 2060**.
- ❖ O **PROCESSO INDUSTRIAL** permanece **DEMASIADO «LINEAR»** e dependente da extração de novas matérias-primas. Apenas **12%** das matérias utilizadas provêm de reciclagem.
- ❖ A **ECONOMIA CIRCULAR** será fundamental para alcançar a neutralidade climática até 2050, separando o crescimento económico da utilização dos recursos e mantendo a utilização dos recursos dentro dos limites do planeta.

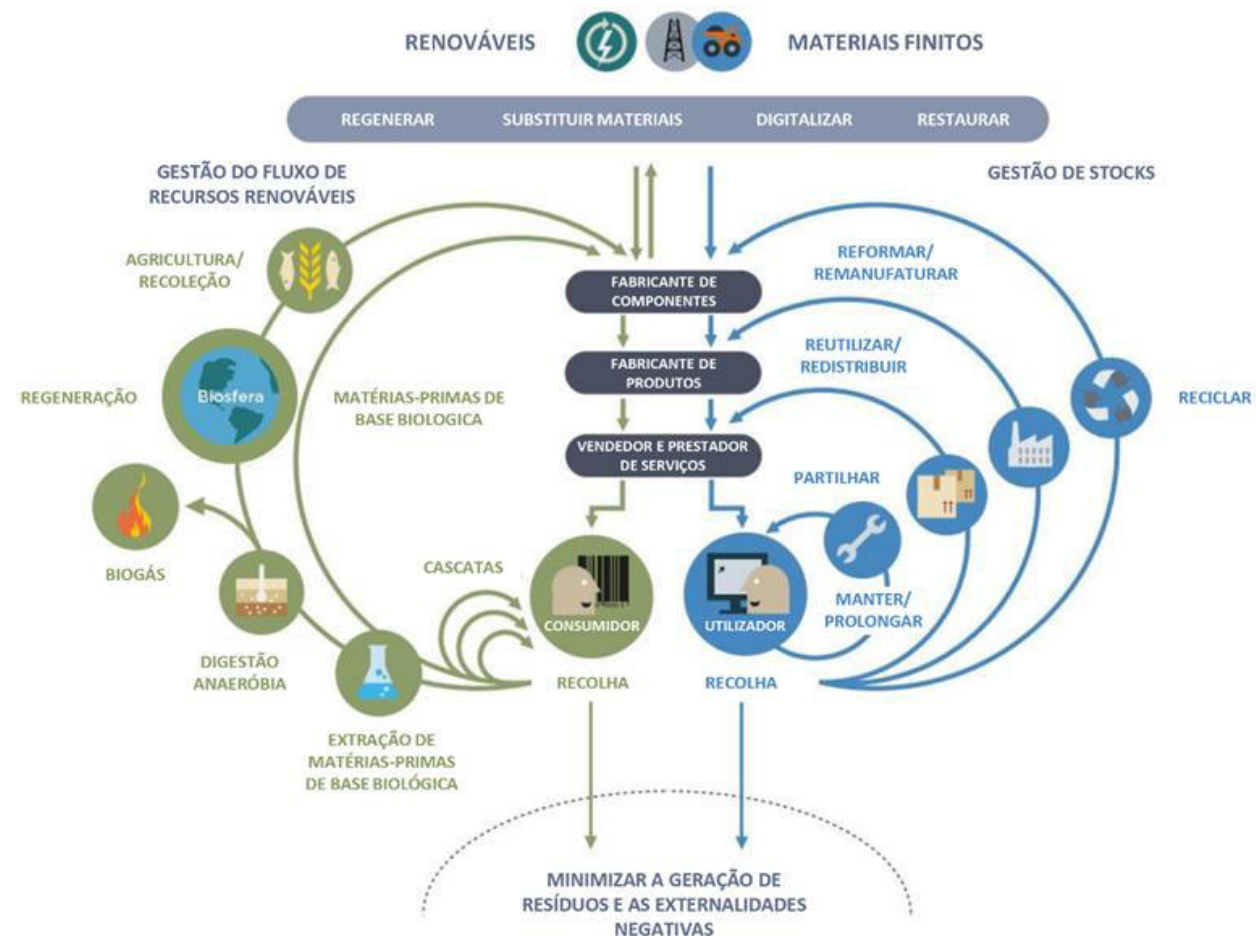


Economia Circular – Conceito

O objetivo geral da **economia circular** assenta na **redução da extração e do desperdício de recursos**, a fim de **dissociar o crescimento económico do aumento do consumo de recursos naturais**, mantendo o desenvolvimento económico dentro dos limites do planeta.

Para o efeito, é fundamental o alcance dos seguintes objetivos:

- 1) **Preservar e melhorar o capital natural;**
- 2) **Otimizar o rendimento dos recursos;** e
- 3) **Promover a eficácia dos sistemas.**



Representação do Modelo de Economia Circular (adaptado de Ellen MacArthur Foundation, "Towards a Circular Economy: Business Rationale for an Accelerated Transition", 2015).

Economia Circular – Enquadramento internacional, europeu e nacional



Comunicação Fechar o ciclo – Plano de ação da UE para a Economia Circular

COM (2015) 614 final



Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU)

Pacto Ecológico Europeu – Mobilizar a indústria para a Economia Circular e limpa

Novo Estratégia para a indústria	Modernizar o setor industrial europeu e explorar oportunidades, tanto internamente como a nível internacional Estimular o desenvolvimento de novos mercados para produtos circulares e neutros do ponto de vista climático Descarbonizar e modernizar os setores industriais intensivos na utilização de energia
Novo Plano de ação para a Economia Circular	Estratégia de fomento de produtos sustentáveis, que dará prioridade à redução e à reutilização antes da reciclagem Promover novos modelos de negócio e estabelecer requisitos mínimos para evitar a colocação no mercado da UE de produtos prejudiciais ao ambiente Reforçar a responsabilidade alargada do produtor Desenvolver ações específicas para setores de atividade com utilização intensiva de recursos, como os têxteis, a construção, a eletrónica e os plásticos reutilizáveis, duradouros e reparáveis Incentivar as empresas a crescer, e os consumidores a escolher, produtos reutilizáveis, duradouros e reparáveis Promover a apresentação de informações fáceis, comparáveis e verificáveis e reduzir o risco de "branqueamento ecológico"
Estratégia dos plásticos	Redução da quantidade de resíduos produzidos Destacar medidas destinadas a combater os microplásticos adicionados intencionalmente e os plásticos libertados de forma não intencional Conceber requisitos para que, em 2030, todas as embalagens utilizadas no mercado da UE sejam reutilizáveis ou recicláveis de forma economicamente viável Estabelecer um quadro regulamentar para os plásticos biodegradáveis e de base biológica.

Pacto Ecológico Europeu

COM(2019) 640 final



Quadro de acompanhamento revisto para a economia circular

COM(2023) 306 final



Para uma economia circular: programa para acabar com os resíduos na Europa

COM(2014) 398 final/2



PAEC I - Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal

RCM n.º 190-A/2017



Um novo Plano de Ação para a Economia Circular

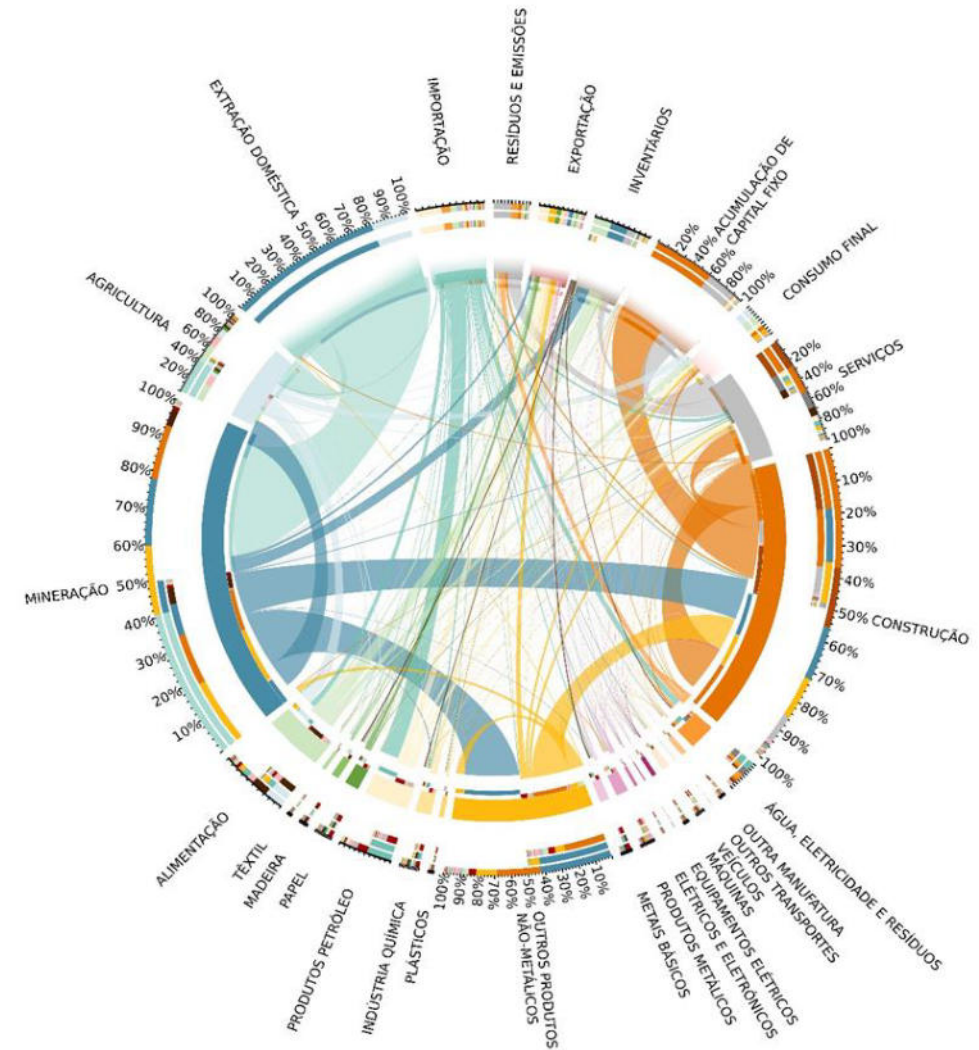
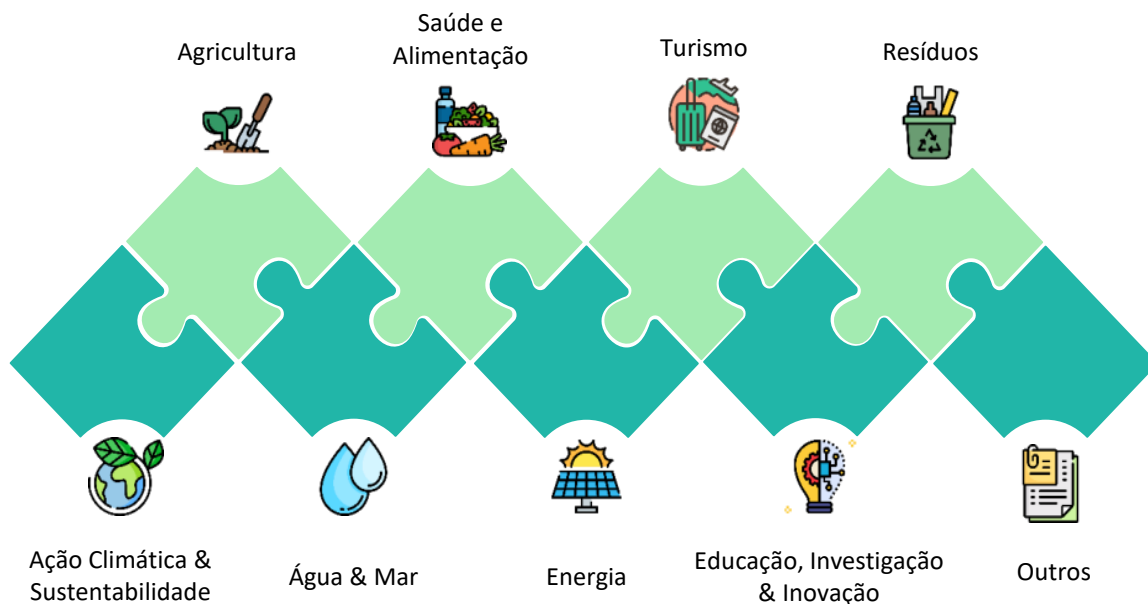
COM(2020) 98 final



Proposta de Plano de Ação para a Economia Circular 2023-2027 (PAEC II) em Portugal

Economia Circular em Portugal – Estratégias, Planos e Programas

A nível nacional existem várias **Estratégias**, **Planos** e **Programas** em diversas áreas de intervenção que incluem medidas relacionadas com a economia circular:



Fluxos de massa representados de acordo com os princípios seguidos pelas tabelas input-output económicas da OCDE

Economia Circular em Portugal – Barreiras e forças motrizes

Algumas **barreiras** e **forças motrizes** da economia circular identificadas:

Barreiras	Forças motrizes
<ul style="list-style-type: none">• Políticas públicas com lacunas ou não alinhadas com os princípios da economia circular• Insuficiência/inexistência de capital para investimento• Insuficiência/inexistência de financiamento público• Desconhecimento sobre o conceito e princípios da economia circular• Falta de modelos de negócios/produtos/processos• Preço dos materiais reciclados/produtos reparados superior ao dos materiais virgens/produtos novos	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação da legislação• Assegurar o cumprimento das metas ambientais• Acesso a capital mais direcionado• Aumento da consciencialização dos consumidores• Aumento da sensibilização para a economia circular• Promoção do <i>ecodesign</i>• Elevado potencial de circularidade• Tecido empresarial mais ciente dos benefícios económicos de produtos/serviços circulares

Economia Circular | Políticas Nacionais



Novo Plano de Ação para a Economia Circular

Work in progress!!!



Lei de bases do clima

Lei No. 98/2021 de 31 de setembro

Artigo n.º 51 "Economia Circular"



Plano de Ação para a Economia Circular 2017-2020

RCM n.º 190-A/2017



Compromisso para o Crescimento Verde

RCM n.º 28/2015

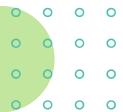
2023

2021

2017

2015





Modelo de planeamento

P
A
E
C
II



VISÃO PAEC 2023-2027

*Um modelo de desenvolvimento económico e social **regenerativo**, **eficiente**, **produtivo** e **inclusivo**.*

***Regenerativo**, consumindo menos recursos, prevenindo e, quando tal não for possível, compensando a poluição, promovendo a neutralidade carbónica e eliminando os desperdícios. **Eficiente**, produzindo mais com menos e prolongando o tempo de vida útil dos produtos. **Produtivo**, dissociando o crescimento económico da utilização de recursos e maximizando o valor económico por quantidade de recurso utilizado.*

*Três pilares para o crescimento sustentável da economia respeitando os limites do planeta e permitindo a **Inclusão** social, onde todos serão envolvidos na transição para uma economia mais circular.*



PAEC – Objetivos gerais

Em Consulta Pública

OG1 – Evitar sobre-exploração de recursos não renováveis, preservando o capital natural



Promover a redução da utilização de recursos naturais através do aumento da eficiência produtiva da cadeia de valor e da utilização de matérias-primas secundárias.

OG2 – Reduzir a geração de resíduos



Diminuição da geração de resíduos, prolongando o tempo de vida útil dos produtos e aumentando a reciclagem de qualidade.

OG3 – Prevenir a poluição e regenerando ecossistemas



Prevenção das emissões globais de GEE e redução das concentrações de poluentes atmosféricos, através de melhores tecnologias de prevenção e controlo, de utilização de combustíveis e produção de energia menos poluente, e de melhorias na eficiência energética dos processos.

OG4 – Criar oportunidades e benefícios socioeconómicos



Criação de novas oportunidades de emprego, negócio e benefícios socioeconómicos através da implementação de soluções eficazes que respondam com equidade e de forma duradoura às necessidades da sociedade.

OG5 – Comunicação e sensibilização



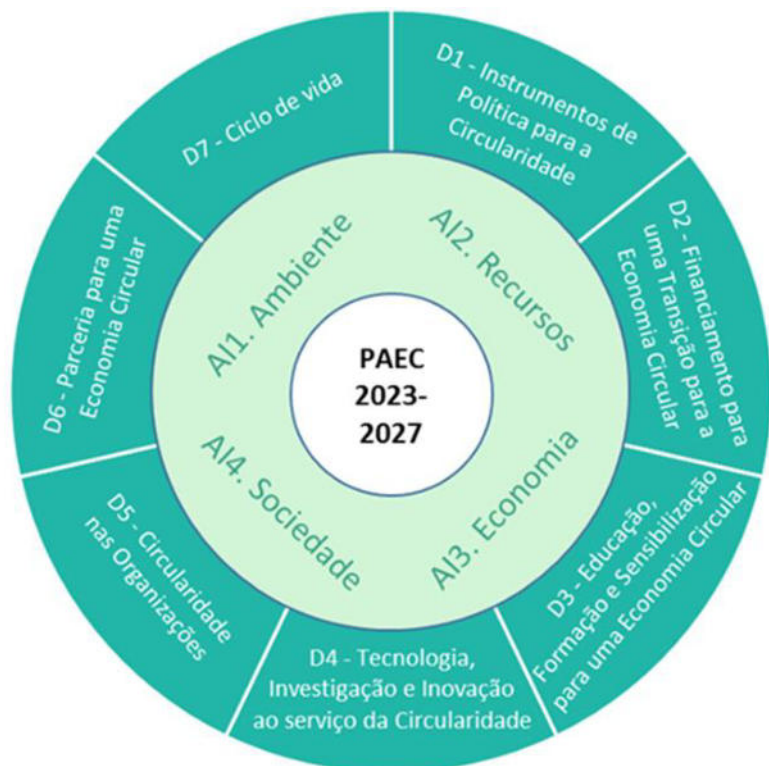
Facultar aos cidadãos/consumidores informações fiáveis sobre questões como a reparabilidade, a durabilidade ou a possibilidade de reutilização dos produtos, que lhes permitam fazer opções de consumo mais sustentáveis.





PAEC – Ações macro

Em Consulta Pública



As **ações macro** abrangem as sete dimensões do mapa conceitual



Tendo em consideração a contribuição para o PIB, o consumo de recursos, a produtividade dos recursos, as emissões, a geração de resíduos e a perigosidade dos resíduos, foram identificadas as seguintes **cadeias de valor prioritárias / setores** no contexto das **ações meso**:

Agroalimentar



Construção



Distribuição e Retalho



Elétricos e Eletrónicos



Plásticos



Turismo



O PAEC visa estimular estratégias circulares ao nível regional e local a fim de criar territórios circulares, autossuficientes e sustentáveis, através da implementação de **ações micro** nos seguintes âmbitos:

- **Cidades Circulares**
- **Zonas Empresariais Circulares**



Desempenho em matéria de resíduos

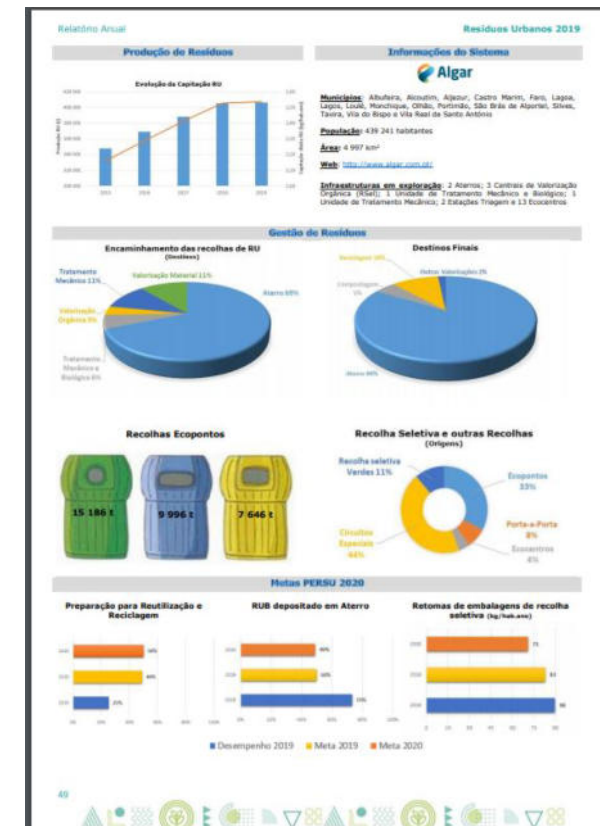
Resíduos urbanos (ano de 2022)

Produção de resíduos	Preparação para reutilização e reciclagem	Deposição em aterro
510 kg/hab.ano	33%	55%

Embalagens e resíduos de embalagens (ano de 2022)*

Reciclagem de embalagens	Vidro	Papel/cartão	Plástico	Metal
56,4%	51,3%	75,8%	47,6%	62,1%

* Considerando apenas o desempenho das Entidades Gestoras do SIGRE



Resíduos não urbanos (industriais, hospitalares, agrícolas, resíduos de construção e demolição) (ano de 2019)

Produção de resíduos	Rácio de produção de resíduos por PIB	Resíduos perigosos	Resíduos valorizados
11,43 milhões toneladas	0,056 kg/euro	9,3%	84,7%



PNGR 2030 – VISÃO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

RCM 21/2023 de 24 de março

Visão

Instrumento de planeamento macro da política de resíduos que aposta na mudança do paradigma atual em matéria de resíduos, preconizando a prevenção da produção de resíduos a fim de proteger, preservar e melhorar a qualidade do ambiente e proteger a saúde humana, assegurando que a gestão dos resíduos que não podem ser prevenidos seja efetuada através de uma gestão sustentável dos materiais, garantindo uma utilização eficiente dos recursos naturais, promovendo os princípios da economia circular, reforçando a utilização da energia renovável e aumentando a eficiência energética.

OE1

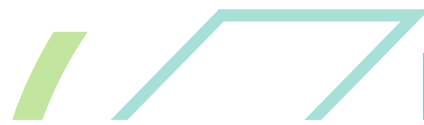
- **Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade**

OE2

- **Promover a eficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular**

OE3

- **Reduzir os impactes ambientais negativos, através de uma gestão de resíduos integrada e sustentável**



METAS DO PNGR 2030 – ONDE QUEREMOS CHEGAR

Objetivo estratégico 1 - Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade					
Meta estratégica	Indicador de realização	Valor de referência	Meta 2023	Meta 2027	Meta 2030
1. Reduzir a produção de resíduos	Produção de resíduos (valor de 2018 = índice 100)	100	96,8	89,6	86,8
2. Reduzir a produção de resíduos perigosos face ao total de resíduos produzidos	Produção de resíduos perigosos/Produção de resíduos (%)	7,1	5,1	4,8	4,4
Objetivo estratégico 2 - Promover a eficiência e suficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular					
Meta estratégica	Indicador de realização	Valor de referência	Meta 2023	Meta 2027	Meta 2030
1. Dissociar o crescimento económico do consumo de materiais	PIB a preços constantes, de 2016/CIM (k€/t)	1,18	1,25	1,51	1,67
2. Dissociar o crescimento económico da produção de resíduos	Produção de resíduos/PIB a preços constantes, de 2016 (t/k€)	0,079	0,073	0,063	0,059
3. Aumentar a disponibilidade de resíduos para a Economia	Valorização exceto energética/Produção de resíduos (%)	65,9	73,1	77,4	80,5
Objetivo estratégico 3 - Reduzir os impactes ambientais negativos através de uma gestão de resíduos integrada e sustentável					
Meta estratégica	Indicador de realização	Valor de referência	Meta 2023	Meta 2027	Meta 2030
1. Reduzir a quantidade de resíduos eliminados	Eliminação de resíduos (valor de 2018 = índice 100)	100	85,0	56,5	41,5
2. Reduzir a emissão de GEE do sector dos resíduos* (incluindo Águas Residuais)	Mt CO _{2eq.} Emitidos para a atmosfera pelo sector de gestão de resíduos	6,50	5,28	4,86	4,55



PNGR 2030 - MEDIDAS

OE1

Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade

OE1.M1. Fomentar a produção mais limpa e a conceção sustentável de produtos e a redução da colocação no mercado e do consumo de produtos/embalagens de utilização única

OE1.M2. Melhorar o conhecimento da situação de referência, para atuação específica nos pontos identificados como prioritários, promovendo a reutilização ao nível dos diversos materiais/produtos

OE1.M3. Promover compras, no sector público e privado, com critérios de sustentabilidade, que previnam a produção de resíduos e fomentem a reutilização

OE1.M4. Promover o combate ao desperdício alimentar, ao longo de todas as etapas envolvidas

OE1.M5. Promover a sensibilização para a prevenção da produção de resíduos direcionada a todos os intervenientes da cadeia de valor

OE2

Promover a eficiência e suficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular

OE2.M1. Apoiar a concretização das medidas de promoção do PAEC

OE2.M2. Assegurar uma rede de recolha seletiva de resíduos otimizada e abrangente que permita o posterior tratamento adequado e a obtenção de materiais de qualidade

OE2.M3. Promover soluções inovadoras, em articulação com o preconizado na futura Estratégia Nacional para a Bioeconomia Sustentável 2030, que contribuam para o reaproveitamento dos resíduos resultantes da indústria, permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos biológicos

OE2.M4. Simplificar o procedimento e alargar o âmbito das matérias-primas secundárias abrangidas pelos mecanismos de desclassificação de resíduos, incentivando a sua reintrodução na Economia e garantindo o princípio da precaução

OE2.M5. Propor regulamentação legal e económico-financeira que incentive a reciclagem de resíduos e a utilização de produtos e materiais reciclados (que incorporem resíduos na sua constituição), em detrimento de matérias-primas virgens

OE3

Reduzir os impactes ambientais negativos, através de uma gestão de resíduos integrada e sustentável

OE3.M1. Promover a autossuficiência, a competitividade e a sustentabilidade do sector dos resíduos

OE3.M2. Promover a educação ambiental junto dos diferentes *stakeholders*, induzindo a mudança de comportamentos e contribuindo para o cumprimento dos compromissos a que Portugal está obrigado

OE3.M3. Garantir a simplificação e o acesso *online* dos serviços administrativos relacionados com o sector dos resíduos, assegurando a desmaterialização dos mesmos, contribuindo para a redução dos entraves burocráticos, e promovendo a descarbonização

OE3.M4. Criar sinergias entre o PNGR e outras estratégias e planos nacionais, contribuindo para um desenvolvimento coerente das políticas públicas e garantindo um planeamento coeso em matéria de resíduos

OE3.M5. Melhorar a comunicação em matéria de resíduos e de limpeza urbana, por forma a efetivar a disponibilização de dados aos cidadãos e às empresas, no sentido da promoção do conhecimento e da transparência

OE3.M6. Avaliar as melhores opções de gestão para as frações com potencial de valorização, incluindo a valorização energética, e seu contributo para a economia circular

OE3.M7. Potenciar a interação entre as entidades envolvidas na gestão de resíduos, designadamente entidades de supervisão e regulação, licenciadoras e fiscalizadoras/inspetivas, atuando de forma integrada no sentido da proteção do ambiente

PERSU 2030 Pontos de destaque

- ✓ Determina um **forte aumento na recolha seletiva** da fração multimaterial e **início da recolha seletiva em escala** de biorresíduos (restos de comida e verdes de jardins). RS em **quantidade e qualidade** com o objetivo de retirar o máximo de valor dos resíduos – **o resíduo como recurso**.
- ✓ Investimento reforçado em **comunicação, informação e sensibilização das populações**.
- ✓ Estabelece as **metas específicas** por Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (23 em PT continental) e prevê a distribuição equitativa e solidária da responsabilidade pelo cumprimento de metas entre os SGRU e os municípios.
- ✓ Promove uma abordagem regional, de **partilha de infraestruturas**, numa lógica de aproveitamento das capacidades excedentárias.
- ✓ Preconiza a apresentação pelos municípios/SGRU dos respetivos planos (PAPERSU) que deverão **verter a estratégia do PERSU e identificar a trajetória de cumprimento de metas**.

PERSU 2030 Pontos de destaque

- ✓ Necessário desvio de aterro coloca pressão sobre o **destino da fração resto**.
- ✓ Aterros com pouca capacidade disponível, dificuldade em criar novas capacidades, capacidade de valorização energética deve ser completamente utilizada.
- ✓ Opção pela **produção de Combustível Derivado de Resíduo** a utilizar em co-incineração e gaseificação/reciclagem química – expectável que a recolha seletiva de biorresíduos, a par com o incremento significativo da recolha da fração material, contribua para a melhoria da qualidade do CDR.
- ✓ Equaciona a criação de **capacidade de valorização energética acrescida** (partilha da capacidade entre resíduos urbanos e não urbanos por ex.).
- ✓ **Redesenho dos instrumentos económico-financeiros** no sentido de alavancar a estratégia (instrumentos que promovem a prevenção de resíduos como as taxas que incidem sobre produtos de uso único e sobre operações de gestão de resíduos de nível hierárquico mais baixo)

Sustentabilidade do setor

- ✓ Modelação da componente dos **valores de contrapartida** aplicados pelas **entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos**, no contexto da responsabilidade alargada do produtor, que **cubra a totalidade dos custos de fim de vida do produto**.
- ✓ **Criação de novos fluxos sob a responsabilidade alargada do produtor (RAP):** têxteis, mobílias, embalagens industriais e profissionais, beatas.
- ✓ **Integração no quadro da RAP do financiamento de outros custos** como a limpeza urbana.
- ✓ Assegurar a obtenção de receitas, nomeadamente através **da venda de composto orgânico e de digerido resultante da digestão anaeróbia**, ou da **venda de gases renováveis**, de materiais não abrangidos pela responsabilidade alargada do produtor, ou ainda do CDR.
- ✓ **Tarifa - Incentivar a total recuperação de custos por parte dos municípios** e a **promoção de regimes de PAYT**: prevista a partir de **1 de janeiro de 2025** a obrigatoriedade de aplicação de regimes PAYT ou equivalente junto do comércio, restauração e indústria e a partir de **1 de janeiro de 2030** estendida a todos os produtores.



Promover a prevenção e gestão de resíduos integradas no ciclo de vida dos produtos, centradas numa economia tendencialmente circular e que garantam uma maior eficiência na utilização de recursos naturais

OP1

- Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade

OP2

- Reduzir os impactes ambientais decorrentes da gestão de resíduos

OP3

- Sensibilizar, formar e disseminar, a nível académico e organizacional, em matéria de prevenção e gestão de resíduos

OP4

- Aumentar a capacidade de investimento e a despesa em I&D+I direcionados para a prevenção e gestão de resíduos

Tipologia de resíduos:

- ✓ Industriais;
- ✓ Hospitalares;
- ✓ Agrícolas;
- ✓ Construção e Demolição;
- ✓ Fluxos específicos de Resíduos não urbanos como óleos minerais usados, pneus usados, veículos em fim de vida, baterias automóveis e industriais;
- ✓ Entre outros



PERNU 2030 - METAS

Indicador	Valor de referência 2019	Meta 2030	Unidades
Produção de resíduos não urbanos	11 427 435	9 320 010 (redução de 18,4% face a 2019)	t
Produção de resíduos não urbanos perigosos	1 066 055	599 261 (redução de 43,8% face a 2019)	t
Produto Interno Bruto/Consumo interno de materiais	1,181	1,666	k€/t
Produção de resíduos não urbanos/Produto Interno Bruto	0,056	0,040	t/k€
Quantidade de resíduos não urbanos sujeitos a operações de eliminação	1 751 501	811 087 (redução de 53,7% face a 2019)	t
Quantidade de resíduos não urbanos sujeitos a operações de valorização (não energética)/ Quantidade de resíduos não urbanos produzidos	82,7%	90,2%	%
Quantidade de resíduos não urbanos sujeitos a operações de valorização / Quantidades de resíduos não urbanos produzidos	84,7%	91,3%	%
Despesa em I&D com objetivo ambiental/Despesa total em I&D	6,4%	17,1%	%

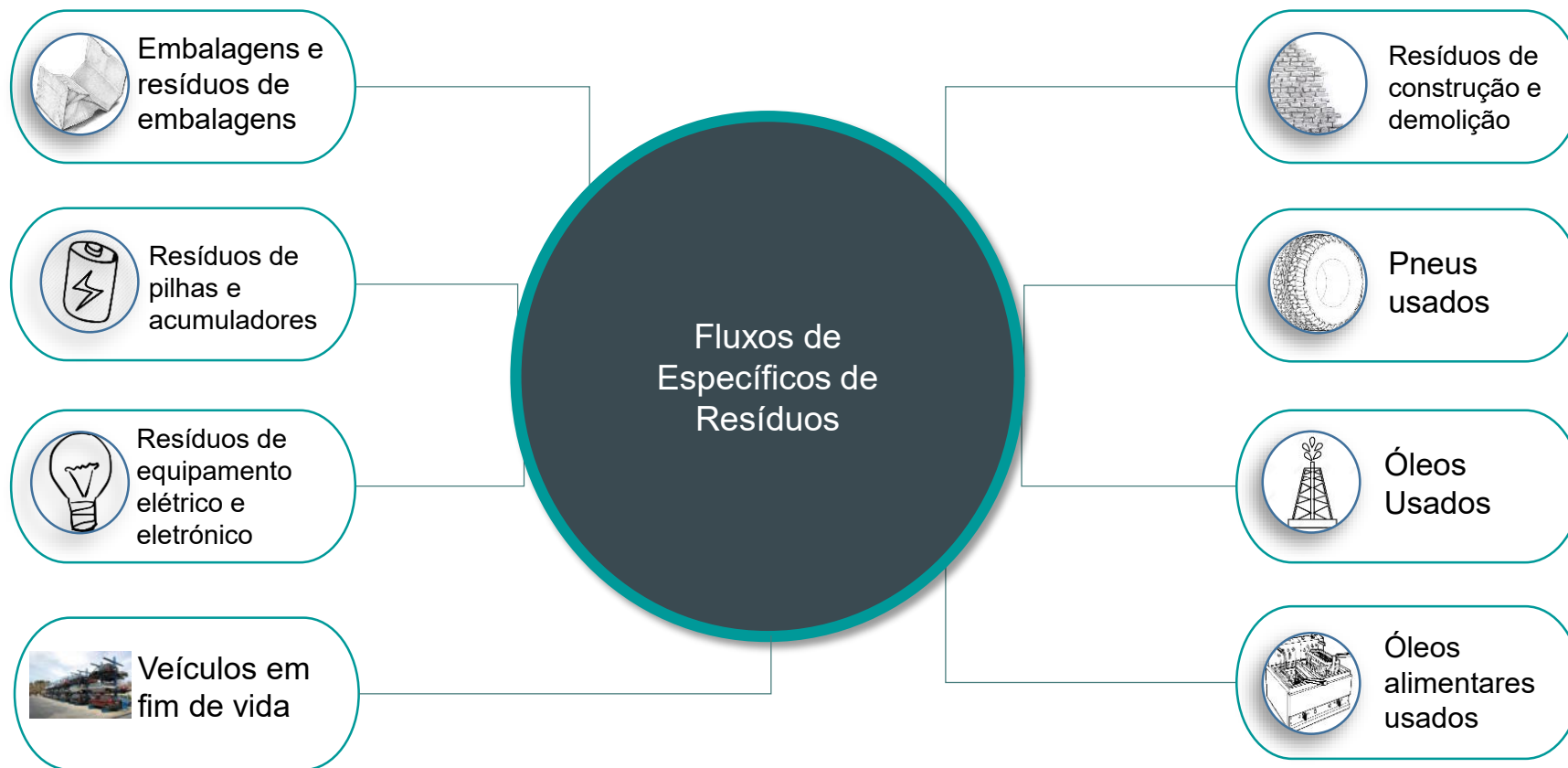


Este instrumento
tem como principais
objetivos:

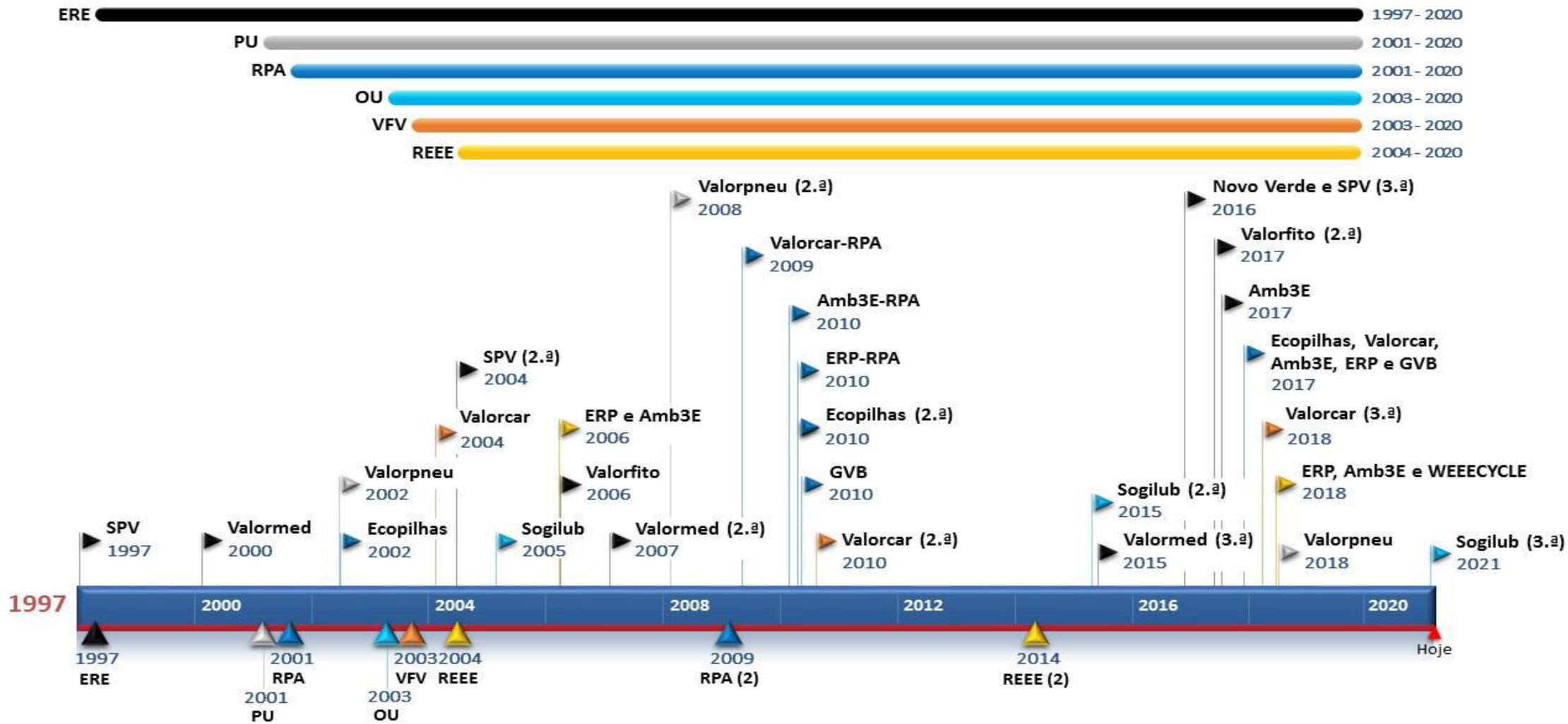
- Redução na fonte (conservação de recursos naturais/conservação de materiais; utilização de materiais recicláveis/reciclados)
- Conceção de produtos mais compatíveis com o ambiente (maior facilidade de desmantelamento ou reciclagem, menor conteúdo em substâncias perigosas,...)
- Fecho do ciclo de vida promovendo a abordagem do “berço ao berço”



Fluxos Específicos

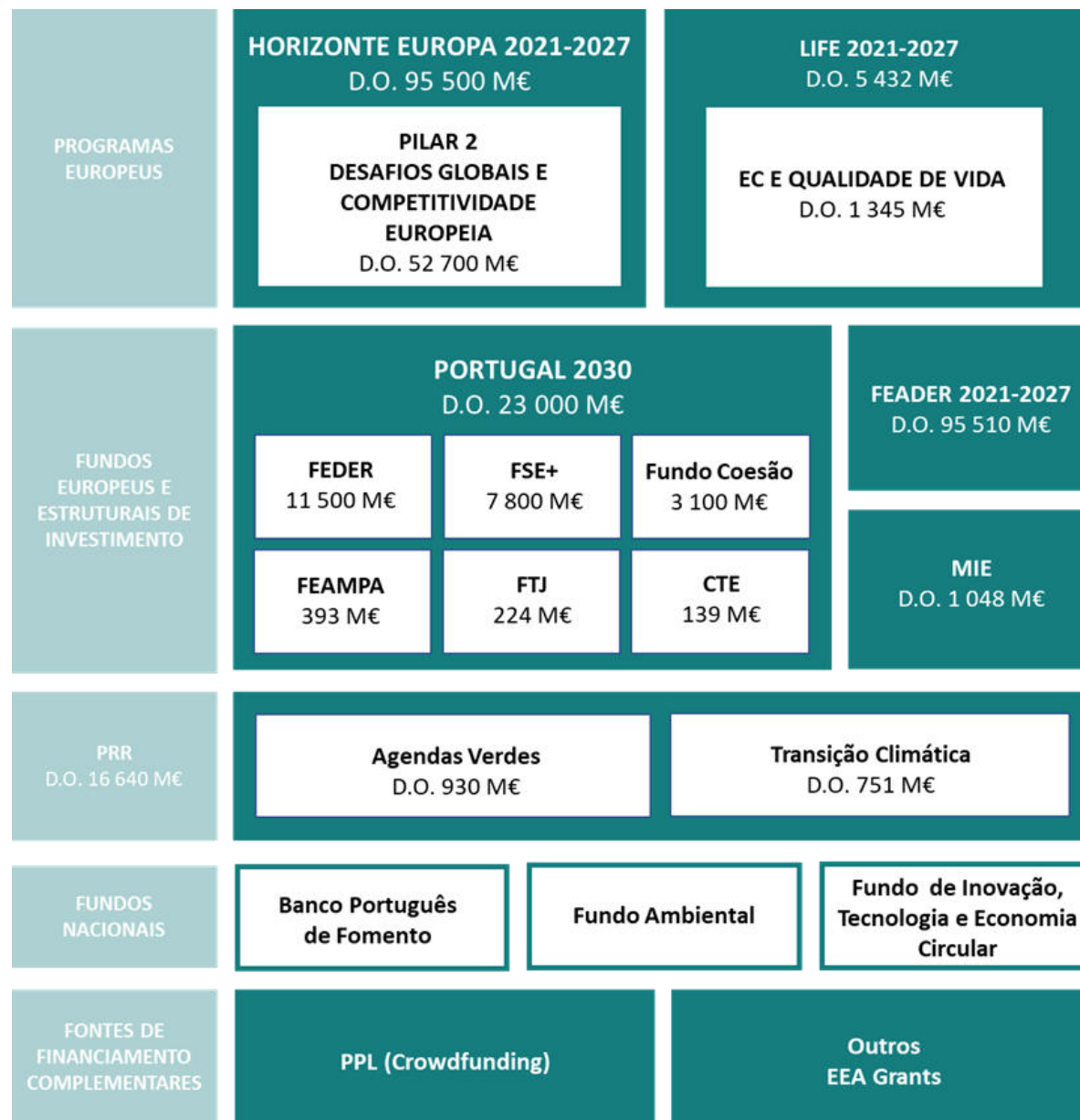


Fluxos Específicos_Licenças RAP atribuídas



Financiamento

O acesso ao **financiamento** é **fundamental** para o cumprimento dos objetivos propostos no PAEC, os quais estão alinhados com planos, programas e estratégias nacionais e comunitários e, em particular, com as medidas enunciadas no Pacto Ecológico Europeu.



Economia Circular _desafios e oportunidades

- Assegurar a **sustentabilidade dos produtos** e combater as “green claims” enganadoras
- Capacitar os **consumidores e os adquirentes públicos** (novo «direito à reparação»; critérios e metas obrigatórios de contratação pública ecológica)
- **Redução** da produção de **resíduos** e **reincorporação de mais matérias-primas secundárias na economia**
- Colocar a **circularidade ao serviço das pessoas**, das regiões e das cidades
- Concentrar a **ação nos setores mais intensivos na utilização de recursos** e em que o Potencial para a circularidade é elevado.

Até
80 %
do impacto ambiental
dos produtos
é determinado na fase
da conceção



O poder de compra
das autoridades
públicas representa

14 %
do PIB da UE



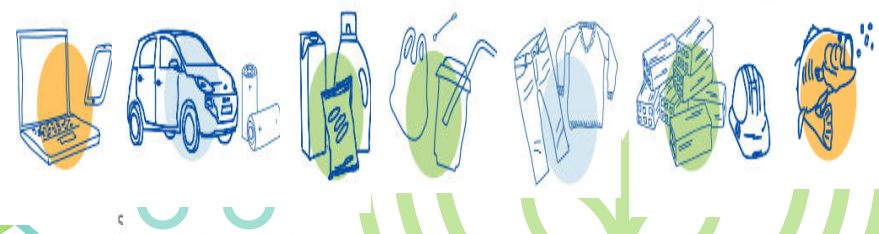
4 milhões de
postos de trabalho

associados
à economia
circular na UE



Economia Circular _desafios e oportunidades

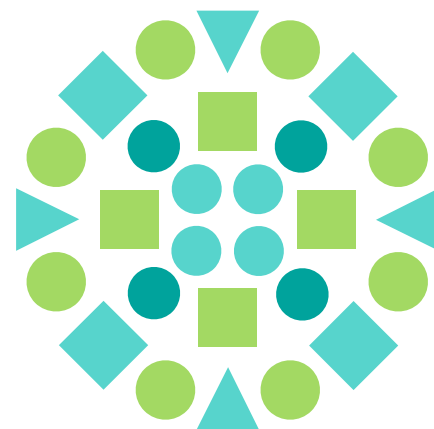
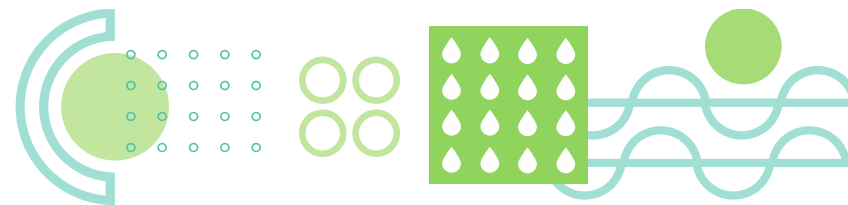
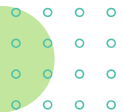
- **Simplificar legislação e processos** com impacto na circularidade, como licenciamento, desclassificação de resíduos, transferências de resíduos, reutilização de água, doação de alimentos...
- Incentivar o **envolvimento das partes interessadas** em processos legislativos evitando a criação de barreiras adicionais.
- **Criar ou alavancar instrumentos económicos** que melhorem a circularidade (ex: TGR, PAYT, modulação de Ecovalores).
- **Promover o mercado das matérias-primas secundárias** (definição de taxas mínimas obrigatórias de incorporação de materiais reciclados).
- **Incentivos regulamentares ou fiscais** ao nível da utilização de resíduos, subprodutos, materiais reciclados e reutilizados, potenciando a utilização de matérias-primas secundárias.
- **Responsabilidade alargada do produtor** para novos produtos.



Economia Circular _desafios e oportunidades

- Promover **simbioses industriais** e abordagem em cadeia.
- **Fontes de financiamento voltadas para a circularidade**, incluindo apoio ao investimento produtivo e à investigação e inovação.
- **Apoiar as empresas na identificação e acesso a oportunidades** de financiamento relevantes.
- Promover a **sensibilização e consciencialização dos consumidores, mas também das empresas**.
- **Melhorar o sistema de monitorização** para medir o progresso da transição para uma economia circular.
- Tornar as **medidas de inspeção mais eficazes**, por exemplo, em relação ao *greenwashing* e importação de produtos.





apa

agência portuguesa
do **ambiente**

OBRIGADO

apambiente.pt

