

ECODESIGN NAS EMBALAGENS DE PLÁSTICO: O FUTURO SUSTENTÁVEL COMEÇA AGORA — GUIA PRÁTICO PARA A INDÚSTRIA

65

Zélia Alves *, Líliliana Ramos**

* PhD in Sustainable Chemistry from the University of Aveiro, Gestora de Projetos/ Inovação Empresarial;

** Coordenadora da área da Inovação Empresarial do CENTIMFE

A importância da sustentabilidade no setor das embalagens de plástico

O setor das embalagens de plástico representa mais de um terço (39%, em 2022) de todo o plástico produzido na Europa, recorrendo maioritariamente a polímeros de origem fóssil. O carácter frequentemente descartável destas embalagens, após cumprirem a sua função, tem contribuído para o aumento da geração de resíduos e impactos ambientais elevados, associados também ao desperdício de recursos.

A necessidade de tornar o setor mais sustentável tem vindo a ser reforçada pela regulamentação europeia, destacando-se o novo Regulamento relativo a Embalagens e Resíduos de Embalagens (PPWR /RERE) Regulamento (UE) 2025/40), que estabelece metas ambiciosas para a prevenção de resíduos, melhoria da reciclabilidade, promoção da reutilização, incorporação de plástico reciclado pós-consumo e a utilização de materiais alternativos, como bioplásticos, compostáveis e/ou biodegradáveis. A adoção de princípios de Ecodesign e de Economia Circular assume um papel central na integração de critérios ambientais desde a fase de conceção, permitindo desenvolver soluções que mantenham o desempenho funcional das embalagens, enquanto reduzem o seu impacto ao longo do ciclo de vida.

“O calendário de implementação do PPWR deixa claro que a adaptação não é opcional, mas sim urgente. As empresas que iniciarem já a integração de princípios de ecodesign estarão melhor preparadas para cumprir os requisitos de 2026 e, sobretudo, para responder às metas estruturais de 2030.”

PROJETO DEGREN PLUS

É neste enquadramento que surge o projeto DEGREN PLUS, que tem como objetivo fomentar o ecodesign e o desenvolvimento de produtos e serviços com o menor impacto ambiental em todas as fases do seu ciclo de vida. O projeto conta com a participação de empresas, centros tecnológicos e universidades da região EUROACE (Alentejo, Centro de Portugal e Estremadura) e é financiado pelo Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal (Interreg POCTEP). Entre as diversas atividades desenvolvidas no âmbito do projeto, destaca-se a elaboração de três guias metodológicos dedicados à aplicação de princípios de ecodesign e economia circular em diferentes

setores: embalagens, materiais para o habitat e serviços. Estes guias reúnem estratégias, recomendações e exemplos de boas práticas que pretendem apoiar as empresas na integração destes princípios nas suas atividades, funcionando como ferramentas de apoio à inovação sustentável.

GUIA METODOLÓGICO DE ECODESIGN PARA O SETOR DAS EMBALAGENS DE PLÁSTICO

No âmbito do projeto DEGREN PLUS o CENTIMFE desenvolveu um guia metodológico dedicado ao “Ecodesign e Circularidade para o Setor das Embalagens de Plástico”, cujo objetivo é apoiar as empresas na integração de práticas mais sustentáveis no design, desenvolvimento e gestão das suas embalagens. O guia apresenta uma abordagem prática e estruturada, disponibilizando um conjunto de estratégias de ecodesign e circularidade aplicáveis ao setor das embalagens, bem como recomendações específicas para diferentes tipologias de embalagem. Um dos elementos centrais do guia é a metodologia passo-a-passo de design circular para as embalagens, que orienta as empresas ao longo das diferentes fases do processo de desenvolvimento. Para facilitar a sua implementação, o guia inclui ainda ferramentas de apoio ao design circular, reunindo informação relevante sobre legislação aplicável, orientações e políticas estratégicas, normas técnicas (IEC 62430:2019, ISO 14006:2020) e exemplos de boas práticas do setor.

IMPULSIONAR A ECONOMIA CIRCULAR

Com este guia, pretende-se disponibilizar às empresas uma ferramenta prática e acessível que contribua para a adoção de soluções de embalagem mais sustentáveis e alinhadas com os desafios da economia circular. Num contexto de crescente exigência regulatória e de mercado, a integração do ecodesign no desenvolvimento de embalagens será cada vez mais determinante. Num futuro próximo, esta evolução será reforçada por novas políticas europeias, pelo desenvolvimento de instrumentos como o Passaporte Digital de Produto, pela crescente digitalização e pela evolução das expectativas dos consumidores. A adoção destas práticas permitirá às empresas antecipar os desafios do setor e reforçar a sua posição competitiva, através da inovação e da integração de princípios de circularidade. Relativamente ao PPWR, destacamos:

Regulamento Europeu (PPWR): datas-chave e impacto para as empresas

O Regulamento (UE) 2025/40 relativo a Embalagens e Resíduos de Embalagens (PPWR) representa uma mudança estrutural no setor, com um calendário de implementação faseado que exige preparação antecipada por parte das empresas.

PRINCIPAIS DATAS A DESTACAR

- **19 de dezembro de 2024** – Adoção formal do regulamento
- **22 de janeiro de 2025** – Publicação no Jornal Oficial da União Europeia
- **11 de fevereiro de 2025** – Entrada em vigor
- **12 de agosto de 2026** – Início da aplicação obrigatória (fim do período de transição de 18 meses)

A partir desta data, o regulamento passa a ser diretamente aplicável em todos os Estados-Membros, sem necessidade de transposição nacional, o que aumenta significativamente o nível de exigência e uniformização.

PRÓXIMOS MARCOS RELEVANTES PARA A INDÚSTRIA

- **2026 (agosto)**

- Entrada em vigor de requisitos iniciais (ex.: restrições a substâncias, primeiros requisitos técnicos)

• 2028

- Novas obrigações de rotulagem harmonizada das embalagens

• 2030 (marco crítico)

- Todas as embalagens devem ser recicláveis
- Introdução de conteúdo mínimo de plástico reciclado
- Regras de minimização de embalagem e metas de reutilização

• 2035–2040

- Metas progressivas de redução de resíduos de embalagens (até -15%)

Aceda também gratuitamente ao guia metodológico através do QR code

Mais informações sobre o projeto em:

<https://www.degrenplus.eu/pt-pt/>

O CENTIMFE disponibiliza competências, ferramentas e conhecimento especializado para apoiar a sua empresa nesta transição.

Guia metodológico
Ecodesign e Circularidade
para o setor das
embalagens de plástico

Guia metodológico
Ecodesign e Circularidade
para o setor das
embalagens de plástico



DESCARREGUE AQUI!



Interreg
Espanha – Portugal

Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia



ENTRE EM CONTACTO CONNOSCO PARA:

- sessões de trabalho personalizadas
- esclarecimento técnico e regulamentar
- apoio à implementação de ecodesign e circularidade

TRANSFORME OS DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE EM OPORTUNIDADES DE INOVAÇÃO.

Para mais informações, esclarecimentos ou agendamento de sessões de trabalho, entre em contacto com a equipa do CENTIMFE:

inovacao@centimfe.com;

zelia.alves@centimfe.com;

zliliana.ramos@centimfe.com;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Conselho da União Europeia. (2025). Regulamento (UE) 2025/40 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de dezembro de 2024, relativo a embalagens e resíduos de embalagens, que altera o Regulamento (UE) 2019/1020 e a Diretiva (UE) 2019/904 e que revoga a Diretiva 94/62/CE. Jornal Oficial da União Europeia.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:32025R0040>

• International Electrotechnical Commission. (2019). IEC 62430:2019 Environmentally conscious design (ECD) – Principles, requirements and guidance. IEC.

• International Organization for Standardization. (2020). ISO 14006:2020 Environmental management systems – Guidelines for incorporating ecodesign. ISO.

• IHOBE. (2024). Ecodiseño circular: Manual práctico de ecodiseño para una economía circular. Sociedad Pública de Gestión Ambiental, Gobierno Vasco.

COFINANCIADO POR:



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia



X3D

O SEU PARCEIRO EM:

FABRICO ADITIVO

AUMENTE A PERFORMANCE E A PRODUTIVIDADE COM A **IMPRESSORA 3D DMP FLEX 350 TRIPLE**



IMPRESSORA 3D COM MÓDULO AMOVÍVEL



ENGENHARIA INVERSA

CERTIFIQUE A SUA PRODUÇÃO COM O **FREESCAN TRIO** E O **CONTROL X**



SCANNER 3D SEM NECESSIDADE DE MARCADORES



CONTACTE-NOS E SAIBA MAIS!

WWW.X3D.PT | COMERCIAL@X3D.PT | 244 217 400