



MANUAL DE APOIO À CANDIDATURA

Junho 2025

1. Enquadramento

O SIFIDE – Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação e Desenvolvimento Empresarial é um mecanismo de apoio fiscal que visa aumentar a competitividade das empresas, apoiando o seu esforço em investigação e desenvolvimento (I&D) através da dedução à coleta do IRC das respetivas despesas.

Este sistema foi criado em 1997 como medida de estímulo à participação do setor empresarial no esforço global de I&D. A experiência resultante da sua aplicação permite concluir que este mecanismo tem contribuído para um incremento efetivo da atividade de I&D por parte das empresas portuguesas.

Este sistema de incentivo tem vindo a passar por diversas revisões.

Em 2014, o Decreto-Lei n.º 162/2014 - que aprova um novo Código Fiscal do Investimento e procede à revisão dos regimes de benefícios fiscais ao investimento produtivo - estabelece o atual SIFIDE II, a vigorar nos períodos de tributação de 2014 a 2025; este documento estabelece ainda que as despesas que digam respeito a atividades de I&D associadas a projetos de conceção ecológica de produtos são consideradas em 110 %.

Já em 2023, a Lei n.º 21/2023, de 25 de maio de 2023, introduz alterações ao Código Fiscal do Investimento (vide Artigo 10.º), nomeadamente na redação dos artigos 37.º e 38.º deste Código, no que ao SIFIDE II diz respeito, alterando a majoração acima referida para 120%. Esta alteração produz efeitos a 1 de janeiro de 2024.

Em 2009, a Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro de 2009, estabelece que a conceção ecológica dos produtos (CEP) constitui um elemento essencial da estratégia comunitária para a política integrada dos produtos. Sendo uma abordagem preventiva, que visa otimizar o desempenho ambiental dos produtos, enquanto conserva as respetivas características funcionais, apresenta novas e efetivas oportunidades para o fabricante, o consumidor e a sociedade em geral.

Em 2024, o Regulamento (UE) 2024/1781 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, estabelece um regime para definir os requisitos de conceção ecológica a cumprir obrigatoriamente pelos produtos para que possam ser colocados no mercado ou entrar em serviço, tendo em vista melhorar a sustentabilidade ambiental dos produtos, de modo a que os produtos sustentáveis se tornem a norma e que a pegada global de carbono e ambiental dos produtos ao longo do seu ciclo de vida seja reduzida, e assegurar a livre circulação de produtos sustentáveis no mercado interno. Estabelece igualmente um passaporte digital dos produtos, prevê a definição de requisitos obrigatórios em matéria de contratos públicos ecológicos e cria um regime para evitar a destruição de produtos de consumo não vendidos. Este documento altera a Diretiva (UE) 2020/1828 e o Regulamento (UE) 2023/1542 e revoga a Diretiva 2009/125/CE.

Assim, o SIFIDE II constitui-se como uma peça fundamental no contexto atual, alinhado com os objetivos nacionais e comunitários, com vista a uma sociedade cada vez mais sustentável baseada numa economia circular, resiliente e de baixo carbono.



SIFIDE II

Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação & Desenvolvimento Empresarial II Conceção Ecológica de Produto



O objetivo do presente Manual é auxiliar o candidato no correto preenchimento do formulário SIFIDE II – componente Conceção Ecológica de Produto, aumentando a probabilidade de majoração financeira do seu produto, projeto e empresa.



2. Termos e definições

Para efeitos da candidatura e do formulário em causa, entende-se por:

- «**Aspeto ambiental**»

Elemento das atividades ou dos produtos de uma organização que interage ou que pode interagir com o ambiente.

Nota 1: Um aspeto ambiental pode causar um ou mais impactes ambientais.

Nota 2: As atividades da organização são aquelas relacionadas com o *design* e desenvolvimento.

[Fonte: Adaptado de IEC 62430:2019, 3.1.4]

- «**Avaliação do ciclo de vida**»

Compilação e avaliação das entradas, saídas e impactes ambientais potenciais de um sistema de produto ao longo do seu ciclo de vida.

[Fonte: NP EN ISO 14044:2010]

Nota: Para efeitos da candidatura do projeto de conceção ecológica não é exigida a realização de avaliações de ciclo de vida quantitativas; a identificação dos impactes ambientais ao longo do ciclo de vida pode ser feita de forma qualitativa.

- «**Ciclo de vida do produto**»

Etapas consecutivas e interligadas de um sistema de produto, desde a obtenção de matérias-primas, ou sua produção a partir de recursos naturais, até ao destino final.

[Fonte: ISO 14044]

As etapas típicas do ciclo de vida podem incluir:

- Pré-produção (inclui a obtenção de matérias-primas);
- Produção;
- Distribuição;
- Utilização;
- Fim de vida.

- «**Conceção ecológica (*ecodesign*)**»

Abordagem sistemática que considera aspetos ambientais no *design* e desenvolvimento, com o objetivo de reduzir os impactes ambientais adversos ao longo do ciclo de vida de um produto.

[Fonte: IEC:62430:2019]

- «**Design e desenvolvimento**»



Processo que transforma requisitos num produto.

Nota 1: O *design* e desenvolvimento geralmente segue uma série de passos, p. ex., começando com uma ideia inicial, transformando a ideia numa especificação formal, através da criação de um novo produto, o seu possível *redesign* e a consideração do fim de vida.

Nota 2: O *design* e desenvolvimento pode incluir a ideia do produto desde o planeamento até ao fornecimento e revisão do produto. Inclui melhorias ou modificações de produtos existentes.

[Fonte: Adaptado de IEC 62430:2019, 3.1.4]

- «**Impacte ambiental**»

Alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, dos aspetos ambientais.

Nota: A relação entre aspetos ambientais e impactes ambientais é uma relação de causa-efeito.

[Fonte: Adaptado de IEC 62430:2019, 3.1.4]

- «**Método de conceção ecológica (*ecodesign*)**» – exemplo

ISO 14062

Etapas típicas do processo de *design* e desenvolvimento e ações possíveis, relacionadas com a integração de aspetos ambientais.



A ISO 14062 estabelece diretrizes fundamentais para a integração sistemática de aspetos ambientais no processo de design e desenvolvimento de produtos, promovendo uma abordagem proativa que considera o impacto ambiental desde as fases iniciais de conceção.

- Integração de Aspetos Ambientais no Processo de Design

Durante a fase de planeamento, é essencial estabelecer critérios ambientais claros, como metas de redução de pegada de carbono, uso de materiais recicláveis ou eficiência energética. Por exemplo, uma empresa de eletrodomésticos pode definir como objetivo reduzir o consumo energético em 30% comparativamente ao modelo anterior.

Na fase de conceção, os aspetos ambientais devem influenciar decisões fundamentais sobre materiais, processos produtivos e arquitetura do produto. Um exemplo prático seria optar por plásticos biodegradáveis em embalagens ou projetar produtos modulares que facilitem reparação e upgrade, prolongando o ciclo de vida útil.

Durante o desenvolvimento detalhado, é crucial implementar análises de ciclo de vida (ACV) para avaliar impactos desde a extração de matérias-primas até ao fim de vida. Uma empresa automóvel, por exemplo, pode analisar diferentes tipos de baterias para veículos elétricos, considerando não apenas performance, mas também impacto na mineração de lítio e possibilidades de reciclagem.

- Quantificação de Benefícios Ambientais

A quantificação pode ser realizada através de indicadores específicos como redução de emissões de CO₂ equivalente, incorporação de material reciclado (percentagem de conteúdo reciclado por produto), redução do consumo de energia durante o uso, diminuição do consumo de água nos processos produtivos, ou redução de resíduos gerados. Uma empresa de mobiliário pode medir benefícios através da substituição de madeiras tropicais por materiais certificados FSC, quantificando tanto a percentagem de material sustentável incorporado quanto a redução de desflorestação em hectares preservados por unidade produzida.

Ferramentas como software de ACV permitem calcular impactes ambientais em diferentes categorias, possibilitando comparações objetivas entre alternativas de design. Adicionalmente, a monetização de benefícios ambientais através de metodologias como custo de carbono social ajuda a demonstrar valor económico das decisões sustentáveis, facilitando aprovação de investimentos em soluções mais ecológicas.

Esta abordagem integrada não apenas reduz impactes negativos, mas frequentemente resulta em inovações que geram vantagens competitivas, redução de custos operacionais e melhor posicionamento de marca junto de consumidores cada vez mais conscientes ambientalmente.



A tabela abaixo ilustra as potenciais etapas típicas do processo de design e desenvolvimento, tendo por base a norma 14062.

Etapas típicas do processo de design e desenvolvimento	Ações possíveis, relacionadas com a integração de aspetos ambientais
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Feedback/melhoria contínua</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Avaliação dos resultados face aos objetivos ambientais, especificações e produto ou situação de referência</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Planeamento</div> <p style="text-align: center;">Ideias de <u>design</u></p>	<p>Obter dados, priorizar de acordo com os benefícios e a viabilidade, alinhar com a estratégia da organização, considerar aspetos ambientais, considerar o ciclo de vida, formular requisitos ambientais, analisar fatores externos, escolher as estratégias de ecodesign apropriadas, fazer a análise ambiental de um produto ou situação de referência.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Design conceptual</div> <p style="text-align: center;">Conceito de <u>design</u></p>	<p>Fazer brainstorming, realizar análise ambiental ao longo do ciclo de vida, formular objetivos ambientais mensuráveis, desenvolver conceitos de design, aplicar as estratégias de ecodesign, cumprir requisitos ambientais, consolidá-los em especificações, aplicar os resultados da análise do produto de referência.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Design detalhado</div> <p style="text-align: center;">Solução de <u>design</u></p>	<p>Finalizar as especificações para o novo produto, incluindo os aspetos e impactes ambientais ao longo do ciclo de vida e os potenciais benefícios ambientais expectáveis.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Teste/Prototipagem</div> <p style="text-align: center;">Protótipo</p>	<p>Verificar as especificações através do teste dos protótipos e da análise dos resultados e potencial revisão dos aspetos ambientais e impactes associados ao protótipo.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Produção/Lançamento no mercado</div> <p style="text-align: center;">Produto</p>	<p>Publicar materiais de comunicação externa sobre as mais valias relacionadas com os aspetos e impactes ambientais, a forma de utilização e deposição do produto. Considerar possíveis declarações ambientais de produto e os seus requisitos.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Revisão do produto</div>	<p>Considerar e avaliar experiências com o projeto, seus resultados e os seus potenciais aspetos e impactes ambientais ao longo do ciclo de vida.</p>

• «Perspetiva de ciclo de vida»

Perspetiva de ciclo de vida significa considerar todos os aspetos ambientais de um produto em todas as



fases do seu ciclo de vida (ISO/IEC 62430:2019: NP EN ISO 14040:2008). Melhorias dirigidas para uma fase específica do ciclo de vida podem afetar negativamente os impactos ambientais noutras fases do ciclo de vida do produto (ISO, 2008). A perspetiva de ciclo de vida permite considerar possíveis *trade-offs* (compromissos) entre diferentes impactos ambientais ao longo do ciclo de vida.

- «**Produto**»

Qualquer bem ou serviço.

Nota 1: Pode incluir bens ou serviços interligados, interrelacionados.

Nota 2: O produto pode ser categorizado da seguinte forma:

- Serviços (ex: transporte);
- *Software* (ex: programa de computador, dicionário);
- *Hardware* (ex: peça mecânica de um motor);
- Materiais processados (ex. lubrificante).

[FONTE: adaptado de NP EN ISO 14040:2008]

- «**Produto(s) ou situação(ões) de referência**»

Produto de referência é um produto pré-existente, com uma função semelhante à do produto-alvo do projeto de conceção ecológica, com o qual é possível fazer uma comparação em termos de impactos ambientais ao longo do ciclo de vida. Isto aplica-se tipicamente a projetos de *redesign* de um produto da empresa, mas pode estabelecer-se a comparação com um produto equivalente (com um desempenho semelhante) existente no mercado, da mesma empresa ou de outra.

Na ausência de um produto de referência, deve ser indicada a situação de referência, ou seja, a situação que descreve a forma como a função, que é desempenhada pelo novo produto, é cumprida. Essa situação deve fornecer uma referência em relação à qual é possível estabelecer a comparação com o novo produto.

- «**Nível de maturidade tecnológica - TRL – *Technology Readiness Level***»

Sistema de medição sistemática que auxilia as avaliações da maturidade de uma tecnologia particular e a comparação da maturidade entre diferentes tipos de tecnologia.

[Fonte: *Os TRL como ferramenta de avaliação tecnologia*, Luís Gil, repositório LNEG HORIZON 2020 – WORK PROGRAMME 2014-2015 General Annexes.]

TRL	Nível de maturidade tecnológica <i>Technology Readiness Level</i>	Descrição
1	Observação e registo dos princípios básicos	Nível mais baixo da maturidade tecnológica, tratando-se do início da atividade científica básica. Este nível corresponde ao início da transferência do conceito resultado da pesquisa científica para a investigação aplicada e desenvolvimento.



TRL	Nível de maturidade tecnológica <i>Technology Readiness Level</i>	Descrição
2	Formulação do conceito tecnológico e/ou aplicação	Início da atividade inventiva, em que face à observação de determinadas propriedades ou características de um material ou componente se define o conceito e potencial aplicação. Neste nível a aplicação é ainda especulativa; não existe uma prova ou uma análise detalhada que suportem a conjectura, tratando-se de uma "ideia para aplicação".
3	Prova experimental do conceito	Início da atividade de investigação e desenvolvimento. Estudos de análise para ajustar a tecnologia a um certo contexto e estudos laboratoriais para validação das previsões feitas através dos estudos. Os estudos e experiências devem constituir uma validação do tipo "prova do conceito" das aplicações/conceitos formulados no nível de TRL 2, concretizando a "ideia".
4	Validação tecnológica em ambiente laboratorial	Neste nível devem ser integrados elementos tecnológicos básicos (integração de componentes), até serem atingidos os níveis de desempenho desejados. Esta validação (considerada de baixa fidelidade) deve suportar o conceito formulado (TRL 3) e deve também ser consistente com os requisitos das potenciais aplicações do sistema. TRL 4 é o primeiro passo para determinar se os componentes individuais funcionam bem em conjunto e suportam a funcionalidade do conceito.
5	Validação tecnológica em ambiente simulado	Neste nível, procede-se à integração dos componentes à escala laboratorial, aumentando significativamente a fidelidade da tecnologia ou sistema. O conceito no seu todo é testado em ambiente simulado representativo das condições reais. Várias tecnologias novas podem estar envolvidas na demonstração. Definição do protótipo.
6	Demonstração tecnológica em ambiente simulado	Este nível representa a fase de construção do protótipo e demonstração da tecnologia em ambiente laboratorial de alta-fidelidade ou ambiente operacional simulado, que pode ser real. Em TRL 6 procede-se ao desenvolvimento da engenharia da tecnologia como um sistema operacional.
7	Demonstração tecnológica em ambiente de operação	Demonstração do protótipo em ambiente definido para utilização. O protótipo deve estar próximo do caso real ou à escala do sistema operacional planeado e a demonstração tem que ser realizada no ambiente previsto. Neste nível tem-se em vista assegurar a confiança relativamente ao sistema tanto em termos de engenharia como de gestão do sistema. Esta fase está associada a tecnologias ou sistemas ainda não comercializados e normalmente a sua operação envolve riscos elevados.
8	Qualificação tecnológica	Este nível constitui geralmente o final do desenvolvimento tecnológico do sistema. Esta fase corresponde à prova de que a tecnologia funciona na sua forma final e nas condições esperadas. Neste nível certifica-se que o sistema ou tecnologia corresponde à função para que foram concebidos, podendo incluir a integração de uma nova tecnologia num sistema existente, verificando-se se são atingidos os requisitos operacionais.
9	Prova de funcionamento em ambiente operacional	Fase final de demonstração tecnológica <i>a priori</i> à colocação no mercado com a sua comercialização. Todas as tecnologias a serem aplicadas passam por este passo. Esta fase é o final dos últimos acertos do desenvolvimento do sistema, permitindo melhorar o produto para além da programação inicial. Aplicação do componente, tecnologia ou sistema na sua forma final e nas condições reais.

[Fonte: (Adaptado) Direção Geral de Energia e Geologia]

Os níveis TRL apresentam-se da seguinte forma:

- TRL 1 - Princípios básicos observados e descritos;



SIFIDE II

Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação & Desenvolvimento Empresarial II Conceção Ecológica de Produto



- TRL 2 - Conceito tecnológico ou aplicação formulada;
- TRL 3 - Função crítica analítica e experimental ou prova do conceito;
- TRL 4 - Validação do componente e/ou equipamento em ambiente laboratorial;
- TRL 5 - Validação do componente ou da placa de ensaio em ambiente relevante;
- TRL 6 - Modelo do sistema/subsistema ou demonstração de protótipo em ambiente relevante;
- TRL 7 - Demonstração do protótipo em um ambiente operacional;
- TRL 8 - Sistema atual pronto e qualificado por meio de ensaios e demonstrações; e
- TRL 9 - Sistema atual aprovado com sucesso.



3. Apoio ao preenchimento da candidatura

Para correto preenchimento dos seguintes campos do formulário, recomenda-se a observância dos aspetos associados:

- **«2.1. Referência (ACRÓNIMO) do projeto»**
 - Se o projeto tem apoio público, use o mesmo ACRÓNIMO;
 - ACRÓNIMO deve manter-se em candidaturas futuras do mesmo projeto/ produto ao SIFIDE – CEP;

- **«2.2. Denominação do projeto»**
 - Breve frase que complemente e clarifique o ACRÓNIMO. Caso existam vários produtos, num mesmo projeto, deve identificá-los de forma clara e distinta; no caso do projeto se debruçar sobre um único produto, uniformizar a denominação.

- **«2.8. Forneça um breve resumo dos objetivos do projeto de I&D»**
 - Apresente um breve resumo do projeto de I&D para melhor enquadramento da vertente de conceção ecológica.

- **«2.9. Escolha das opções seguintes, a que melhor representa a(s) principal (ais) motivação(ões) da empresa para realizar o projeto de I&D para conceção ecológica»**
 - Deverá indicar e justificar as opções;

- **«3.2. Descrição do(s) produto(s) e da função que desempenha(m)»**
 - Deverá validar que o produto em causa se enquadra da definição fornecida; despistar possíveis equívocos entre produto e processo (este último não enquadrável neste âmbito);
 - Deverá identificar e descrever sucintamente, as principais características técnicas e funções do produto;

- **«5.1. Especifique a metodologia utilizada para a integração dos aspetos ambientais.»**
 - Consultar a pág. 5 do presente manual referente à integração de aspetos ambientais no processo de design e à quantificação de benefícios ambientais.
 - **Nota:** este campo contribui com peso efetivo (quantitativo) na avaliação final da candidatura.



- «6.3. Descreva os principais aspetos e impactes ambientais do(s) produto(s) ou situação de referência ao longo do ciclo de vida, e a forma como foram determinados»
 - No que diz respeito à forma como os aspetos e impactes foram determinados, refira as ferramentas e/ou metodologias utilizadas e/ou estudos relevantes associados (p.e. avaliação do ciclo de vida quantitativa ou outros métodos; anexe informação relevante);
 - Recomenda-se especial atenção ao correto preenchimento desta questão para avaliação das mais-valias do novo produto, face ao produto de referência;
 - **Nota:** este campo contribui com peso efetivo (quantitativo) na avaliação final da candidatura.

- «7.1. Assinale os critérios de conceção ecológica que se aplicam ao *design* do novo produto e descreva as medidas correspondentes que foram previstas ou implementadas quantificando sempre que possível, as melhorias obtidas. Recomenda-se atenção às diferentes fases do ciclo de vida a que as informações se referem.»
 - Valide que a informação disponibilizada nesta questão é coerente com a resposta dada na questão 4.1: TRL baixo (1-3) é expectável que as melhorias sejam previstas; para TRL superiores a 4, é expectável que as medidas tenham sido implementadas.
 - Esta coerência influencia a avaliação e no caso de não se verificar, tal deve ser justificado)
 - Verifique na tabela abaixo a tipologia de critérios e a respetiva descrição para o adequado preenchimento da tabela

Estratégias	Critérios e respetiva descrição
1. Desenvolvimento de novos conceitos	Desmaterialização Oferta de uma função sem necessidade de materiais ou com requisitos reduzidos de materiais, muitas vezes mudando de uma alternativa física para uma digital. Outra forma de desmaterializar consiste em promover a venda das funções fornecidas pelos produtos, em vez dos produtos físicos. A transição de produtos para serviços é uma oportunidade para dissociar o lucro da utilização dos recursos naturais.
	Utilização partilhada do(s) produto(s) A utilização do produto em simultâneo ou sequencialmente por mais do que um utilizador permite, por um lado, aumentar o tempo em serviço do produto e, por outro reduzir, intensificar a sua utilização, reduzindo o consumo de recursos e geração de emissões e resíduos.
	Integração de novas funções A possibilidade de adicionar novas funções ao produto irá aumentar a sua utilização e reduzir o consumo da variedade de produtos para cada função e conseqüente descarte. Contudo, há que assegurar que a integração de novas funções não cria necessidades adicionais, não úteis ou que sejam prejudiciais do ponto de vista ambiental.
	Design bio mimético Inspiração em soluções encontradas na natureza para o <i>design</i> de produtos mais sustentáveis.
2. Utilização de materiais de baixo impacte	Materiais de baixa toxicidade Materiais que não contêm substâncias perigosas: tóxicas, cancerígenas, mutagénicas, explosivas, persistentes, inflamáveis, etc.



Estratégias	Critérios e respetiva descrição
	<p>Materiais renováveis Recurso natural e que só é considerado renovável se for reposto por processos naturais numa taxa comparável ou superior à sua taxa de consumo.</p> <hr/> <p>Materiais de baixa energia incorporada Materiais com uma baixa intensidade energética durante a extração, produção e transporte.</p> <hr/> <p>Materiais reciclados A utilização de materiais reciclados é uma opção para poupar os recursos naturais e diminuir os custos. Se estes materiais sofrerem processos de reciclagem e se converterem em materiais com maior valor, significa que sofreram <i>upcycling</i>. O inverso é denominado por <i>downcycling</i>.</p>
3. Redução do consumo de materiais	<p>Redução do peso A utilização de menos material é um meio simples e direto para diminuir o impacto ambiental de um produto, ou seja, são extraídos e processados menos recursos, são gerados menos desperdícios e é consumido menos combustível durante o processo de produção e transporte.</p> <hr/> <p>Redução do volume A redução do volume do produto com o objetivo de reduzir a utilização de material.</p>
4. Produção mais limpa, determinada por opções de design do(s) produto(s)	<p>Melhores técnicas de produção Escolha de um <i>design</i> de produto que é compatível com as melhores técnicas de produção do ponto de vista ambiental.</p> <hr/> <p>Menos passos na produção Controlar e reduzir os fluxos e as zonas de estrangulamento da produção evita gastos desnecessários de recursos: tempo, recursos humanos, materiais, energia e água, entre outros.</p> <hr/> <p>Redução do consumo de energia Através do <i>design</i> do produto, minimizar o consumo de energia durante a produção, especialmente no caso de processos energeticamente intensivos.</p> <hr/> <p>Redução das emissões e resíduos de produção As emissões e resíduos da produção podem ser prevenidos quando os produtos são desenhados de tal maneira que as perdas nos processos são evitadas ou minimizadas.</p> <hr/> <p>Diminuição dos produtos auxiliares na produção/ diminuição da sua toxicidade O <i>design</i> do produto deve facilitar a otimização do processo produtivo, de tal modo que seja reduzida ao máximo a necessidade de produtos auxiliares. Deve também ser dada especial importância à toxicidade dos materiais auxiliares e devem ser selecionados materiais não tóxicos.</p>
5. Melhoria do sistema de distribuição	<p>Redução/ eliminação da embalagem No processo de <i>design</i>, a função e necessidade de embalagens devem ser questionadas de modo a evitar, tanto quanto possível, a utilização de material de embalagem, bem como a decoração e/ou rotulagem excessivas.</p> <hr/> <p>Diminuição/ eliminação de materiais tóxicos na embalagem A ser necessária a existência de embalagem, deve ser privilegiado o uso de materiais sem substâncias nocivas (tais como tintas de impressão, adesivos, etc.); estes não só têm um impacto negativo sobre a saúde humana e o ambiente, mas também dificultam o processo de reciclagem e uma adequada deposição final.</p>



Estratégias	Critérios e respetiva descrição
	<p>Embalagem reutilizável Num sistema de embalagem reutilizável, ela é concebida para ser usada novamente com a mesma ou outra finalidade. Neste caso, o equilíbrio deve ser assegurado entre o peso/ volume da embalagem e a sua durabilidade, a fim de que todo o sistema de recolha/ distribuição seja melhorado.</p> <hr/> <p>Otimização do transporte (forma/ dimensões do produto/ embalagem) O produto e a embalagem (se necessária) devem ser desenvolvidos tendo em consideração a otimização do espaço ocupado durante o seu transporte e estar de acordo com as dimensões <i>standard</i> das paletes.</p>
6. Redução dos impactes ambientais na fase de utilização	<p>Redução do consumo de energia O <i>design</i> do produto deve ter em conta a energia que o produto irá necessitar para satisfazer as necessidades do utilizador, seja em utilização, seja em modo de <i>standby</i>.</p> <hr/> <p>Fontes de energia renováveis Se o produto for consumidor de energia na fase de utilização, o seu <i>design</i> deve considerar a possibilidade de recurso a fontes de energia renovável.</p> <hr/> <p>Redução da utilização de consumíveis O <i>design</i> do produto deve ter em conta os consumíveis de que o produto necessitará para cumprir a sua função, minimizando-os.</p> <hr/> <p>Redução do consumo de água Assim como acontece com os restantes recursos, o consumo de água na fase de utilização do produto também deve ser minimizado.</p> <hr/> <p>Redução da geração de resíduos O <i>design</i> do produto deve ter em conta a eliminação ou redução de resíduos na fase de utilização, nomeadamente respeitantes à utilização de consumíveis ou à necessidade frequente de substituição de componentes devido a fraca durabilidade.</p>
7. Aumento da durabilidade do(s) produto(s)	<p>Fiabilidade/durabilidade O <i>design</i> do produto deve considerar a minimização do desgaste do produto, por meio da utilização de materiais, estruturas e soluções mais resistentes, aumentando assim a sua vida útil.</p> <hr/> <p>Facilidade de manutenção e reparação Se o produto for desenhado de forma a que as peças ou componentes sejam facilmente substituídas, em caso de avaria, a sua vida útil será maior e, consequentemente, os seus impactes ambientais ao longo do ciclo de vida serão potencialmente menores.</p> <hr/> <p>Estrutura modular O desenvolvimento de sistemas modulares proporciona uma economia de recursos devido a uma maior versatilidade do produto e à tendência de este durar mais tempo em utilização.</p> <hr/> <p>Design intemporal Evitar a obsolescência estética, isto é, evitar tipologias de produto que levem a que o utilizador se desfaça do produto antes deste ter atingido o seu fim de vida, por este ter saído de moda.</p> <hr/> <p>Forte relação produto-utilizador Um bom <i>design</i> de produto incentiva os utilizadores a mantê-lo por mais tempo, devido a uma forte componente de diferenciação e pertença.</p>



Estratégias	Critérios e respetiva descrição
8. Melhoria do sistema de fim de vida	<p>Redução da variedade de materiais/ aumento da compatibilidade para reciclagem Todos os materiais devem ser escolhidos tendo em mente a sua reciclabilidade. De uma forma geral, a redução da variedade de materiais facilita a reciclagem. Além disso, a maioria dos materiais, especialmente plásticos de diferentes tipos, não podem ser combinados para a reciclagem, portanto, devem ser consultadas informações de compatibilidade, de modo a não prejudicar o processo de reciclagem.</p> <hr/> <p>Reutilização do produto e/ou componente(s) A estrutura do produto deve permitir que o produto ou os seus componentes sejam posteriormente reutilizados.</p> <hr/> <p>Remanufactura O <i>design</i> para a remanufactura facilita a desmontagem e recuperação ao nível do subconjunto ou componentes de um produto, de modo a serem utilizados na produção de um produto novo.</p> <hr/> <p>Reciclagem de materiais Escolha de materiais que, após a utilização do produto, podem ser transformados em novos materiais com vista à sua reintrodução no ciclo produtivo.</p> <hr/> <p>Deposição final segura Produtos que usam substâncias perigosas devem fornecer uma forma simples de identificar e remover essas substâncias para uma gestão adequada e para não expor os trabalhadores a questões de saúde e segurança.</p>
9. Outros aspetos relevantes	Espaço para a apresentação de medidas de conceção ecológica que não se integrem nos critérios anteriores.

- **Nota:** este campo contribui com peso efetivo (quantitativo) na avaliação final da candidatura.



- «8.1. Descreva os principais aspetos e impactes ambientais ao longo do ciclo de vida do(s) produto(s) e a forma como foram determinados: avaliação do ciclo de vida quantitativa, outros métodos (se necessário, anexe informação complementar).»
 - Recomenda-se especial atenção ao correto preenchimento desta questão para avaliação das mais-valias do novo produto, face ao produto de referência;
 - **Nota:** este campo contribui com peso efetivo (quantitativo) na avaliação final da candidatura.



4. Avaliação de candidaturas: critérios

As candidaturas são avaliadas com base **em toda** a informação constante da mesma.

Contudo, são determinantes para uma avaliação positiva os seguintes aspetos:

A- A candidatura demonstra que foram integrados aspetos ambientais na conceção de um produto

Resposta à questão: [5.1 Especifique o método utilizado]

- Integra considerações ambientais na conceção do produto = Sim
- Não integra considerações ambientais na conceção do produto = Não

B- A candidatura demonstra que o projeto tem uma perspetiva de ciclo de vida?

Resposta às questões: [6. Aspetos e impactes ambientais do(s) produto(s) ou situação(ões) de referência, ao longo do seu ciclo de vida (6.1 a 6.3) e tabela 8.1]

Para o produto ou situação de referência:

- Apresenta os impactes com fundamentação, ao longo de ciclo de vida = Sim
- Não apresenta impactes ou não fundamenta os impactes ou não considera as diferentes fases do ciclo de vida = Não

Para o novo produto:

- Apresenta os impactes com fundamentação, ao longo de ciclo de vida = Sim
- Não apresenta impactes ou não fundamenta os impactes ou não considera as diferentes fases do ciclo de vida = Não

C- A candidatura demonstra o benefício ambiental obtido ou esperado?

Resposta às questões: [7. Medidas previstas e/ ou implementadas segundo estratégias e critérios de conceção ecológica (ecodesign) – tabela 7.1; e questão 9. Benefício ambiental]

Demonstre o benefício ambiental obtido ou esperado com o novo produto, fundamentando.

- Descreve e fundamenta o benefício ambiental obtido ou esperado com o novo produto = Sim
- Não descreve ou não fundamenta o benefício ambiental obtido ou esperado com o novo produto = Não

Tabela:

- Apresenta e justifica as melhorias previstas e/ou realizadas em coerência com o TRL e os impactes ambientais ao longo do ciclo de vida = Sim
- Não apresenta, ou apresenta mas não justifica, ou não há coerência com o TRL e/ou com os impactes ambientais ao longo do ciclo de vida = Não

Uma classificação de “Não” em qualquer uma das situações é suficiente para não aprovar a candidatura.