



INSTRUÇÕES GERAIS DO SISTEMA DAPHABITAT



VERSÃO 3.1.1 EDIÇÃO FEVEREIRO 2026

Versão 3.1.1**Coimbra, fevereiro 2026**

Versões desenvolvidas

Versão	Comentários	Data de edição
1.0	Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat	Março 2013
1.1	Revisão e atualização de informação e de regras de funcionamento do programa de registo.	Dezembro 2015
2.0	Atualização de acordo com a EN 15804:2012+A2:2019	Junho 2022
2.1	Revisão e atualização de informação e de regras de funcionamento do programa de registo.	Agosto 2023
3.0	Atualização das regras de funcionamento do Programa de acordo com as novas diretrizes da ECO Platform.	Junho 2024
3.1	Atualização das regras de funcionamento do Programa de acordo com as novas diretrizes da ECO Platform.	Junho 2025
3.1.1	Atualização das regras de funcionamento do Programa	Fevereiro 2026

Contacto

Sistema DAPHabitat

R. Coronel Veiga Simão, Ed. CTCV, Lufapo Hub 3025-307 Coimbra Portugal

www.daphabitat.ptdeptecnico@clusterhabitat.pt

ÍNDICE

LISTA DE TABELAS	IV
LISTA DE FIGURAS.....	IV
I – ENQUADRAMENTO.....	1
1. OBJETIVO	1
II – SISTEMA DAPHABITAT: SISTEMA DE REGISTO NACIONAL DE DAP	1
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	1
2. OBJETIVOS	2
3. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL	4
3.1. ADMINISTRAÇÃO	4
3.2. COMISSÃO TÉCNICA.....	6
3.3. MEMBROS	6
3.4. ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO.....	6
3.5. VERIFICADORES.....	7
3.6. COORDENADORES RCP	8
3.7. PAINÉIS SECTORIAIS	9
3.8. COMISSÃO DE RECURSO	9
4. COMPROMISSO DO SISTEMA DAPHABITAT	9
4.1. COMUNICAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO DE REGRAS.....	11
4.2. PROCEDIMENTO DE CONSULTA PÚBLICA, RECLAMAÇÕES E COMENTÁRIOS	12
III – DESENVOLVIMENTO DE RCP.....	15
1. ENQUADRAMENTO.....	15
2. DEFINIÇÃO DE RCP	15
3. CONTEÚDO	17
3.1. RCP MODELO BASE	18
3.2. RCP ESPECÍFICO – COMPLEMENTAR.....	19
4. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO	19
4.1. INÍCIO	20
4.1.1. Nomeação do(s) coordenador(es)	20
4.1.2. Avaliação dos documentos RCP existentes	21
4.1.3. Identificação dos autores do documento	21
4.1.4. Constituição dos painéis sectoriais	22
4.1.5. Envolvimento dos membros da Comissão Técnica.....	22
4.1.6. Anúncio do início dos trabalhos	22
4.2. PREPARAÇÃO.....	22
4.2.1. Seleção de indicadores.....	23
4.2.2. Carbono biogénico	23
4.2.3. Metodologia de ACV	23
4.2.4. Informação ambiental adicional relevante.....	24
4.3. CONSULTA	24
4.3.1. Identificação das partes interessadas.....	24
4.3.2. Procedimento de consulta – Fórum RCP	24
4.3.3. Recolha de comentários	25
4.4. VALIDAÇÃO E APROVAÇÃO.....	25
4.4.1. Finalização do documento	26

4.4.2.	Validação e aprovação	26
4.4.3.	Validade do documento RCP	26
4.5.	<i>PUBLICAÇÃO</i>	26
4.6.	<i>REVISÃO</i>	27
4.6.1.	Comentar os documentos disponíveis	29
4.6.2.	Controlo da recolha de comentários	29
4.6.3.	Prolongamento do período de revisão	29
4.7.	<i>IDENTIFICAÇÃO</i>	29
5.	IDENTIFICAR RCP ADEQUADA	30
6.	PROCEDIMENTO DE RECONHECIMENTO E ADOÇÃO DE OUTROS RCP	32
6.1.	<i>ETAPAS DO PROCEDIMENTO</i>	33
IV – DESENVOLVIMENTO DE DAP	35
1.	ENQUADRAMENTO	35
2.	DEFINIÇÃO DE DAP	35
3.	TIPOLOGIA	35
3.1.	<i>DEFINIÇÃO DE CLASSE DE PRODUTO</i>	36
3.2.	<i>DAP DE UMA ÚNICA EMPRESA</i>	37
3.3.	<i>DAP DE UM CONJUNTO DE ORGANIZAÇÕES ASSOCIADAS</i>	37
3.4.	<i>PROPRIETÁRIO DE UMA DAP</i>	37
4.	FERRAMENTAS DE SOFTWARE PARA GERAÇÃO DE DAPs	39
4.1.	<i>VERIFICAÇÃO DAS FERRAMENTAS</i>	40
5.	METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DA DAP	42
5.1.	<i>PROCEDIMENTO</i>	42
5.2.	<i>CONTEÚDOS E REQUISITOS</i>	43
5.2.1.	Informações gerais a declarar	44
5.2.1.1.	Informações relacionadas com o programa de registo	44
5.2.1.2.	Informações relacionadas com a organização requerente	45
5.2.1.3.	Informações relacionadas com a DAP	45
5.2.1.4.	Informações relacionadas com o documento RCP de referência	45
5.2.2.	Informações relacionadas com o produto	46
5.2.3.	Informação relacionada com o desempenho ambiental do produto	47
5.2.3.1.	Unidade funcional ou unidade declarada	47
5.2.3.2.	Etapas do ciclo de vida do produto	47
5.2.3.2.1.	Diagrama de fluxos de entrada e saída dos processos incluídos na ACV	48
5.2.3.3.	Indicadores que descrevem os impactes ambientais de base	48
5.2.3.4.	Indicadores que descrevem a utilização de recursos e informação ambiental com base no inventário do Ciclo de Vida	50
5.2.3.4.1.	Indicadores que descrevem a utilização de recursos	50
5.2.3.4.2.	Informação ambiental que descreve as categorias de resíduos	50
5.2.3.4.3.	Informação ambiental que descreve os fluxos de saída	51
5.2.3.5.	Carbono biogénico	51
5.2.3.6.	Outros indicadores ambientais	52
5.2.3.7.	Informação ambiental adicional	52
5.2.4.	Regras para eletricidade	53
5.2.5.	Informação relacionada com a verificação e registo	54
5.2.6.	Referências	54
6.	MODELO DAP	54
7.	CONDIÇÕES DE COMPARABILIDADE ENTRE AS DAP	54
8.	VERIFICAÇÃO E REGISTO	57

8.1.	<i>OBJETIVO E ÂMBITO DO PROCESSO DE VERIFICAÇÃO</i>	57
8.2.	<i>ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO E VERIFICADORES</i>	58
8.3.	<i>QUALIFICAÇÃO DAS PARTES ENVOLVIDAS</i>	58
8.3.1.	Organismos de Certificação	58
8.3.2.	Verificadores	58
8.3.3.	Candidatura e integração na bolsa de verificadores do organismo de certificação	60
8.4.	<i>PROCESSO DE VERIFICAÇÃO</i>	61
8.4.1.	Metodologia, princípios e renovação	62
8.4.1.1.	Análise documental e verificação dos dados	63
8.4.1.1.1.	Conformidade da ACV com o documento RCP de referência	63
8.4.1.1.2.	Visita à organização	64
8.4.1.1.3.	Apresentação dos dados para verificação	64
8.4.1.1.4.	Verificação da DAP	65
8.4.1.1.5.	Verificação da DAP gerada por ferramenta de software	65
8.4.2.	Relatório do processo de verificação	66
8.4.3.	Decisão e validação da verificação	66
8.4.3.1.	Recurso da decisão	67
8.5.	<i>RENOVAÇÃO DA DAP</i>	67
8.6.	<i>CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS</i>	67
8.7.	<i>PROCEDIMENTO DE REGISTO</i>	68
8.7.1.	Taxas de registo e manutenção	69
8.7.2.	Taxa de registo	69
8.7.3.	Taxa anual de manutenção	70
8.7.4.	Registo de uma DAP verificada no estrangeiro	70
8.7.5.	Extensão da data de validade do registo de uma DAP	71
8.7.6.	Registo de DAP no ECO Portal	71
8.8.	<i>USO DA MARCA DAPHABITAT</i>	72
V – RELATÓRIO DE PROJETO		73
1.	ELEMENTOS DO ESTUDO DE ACV	73
2.	DOCUMENTAÇÃO SOBRE INFORMAÇÃO AMBIENTAL ADICIONAL	75
VI – REFERÊNCIAS		76

Lista de Tabelas

Tabela 1: Identificação do Operador de Programa do Sistema DAPHabitat.	5
Tabela 2: Identificação do documento RCP.	29
Tabela 3: Indicadores de impacto ambiental de base.	48
Tabela 4: Taxa de Registo de DAP no Sistema DAPHabitat.	69
Tabela 5: Taxa Anual de Manutenção de DAP no Sistema DAPHabitat.	70

Lista de Figuras

Figura 1: Organização estrutural do Sistema DAPHabitat.	4
Figura 2: Processo de desenvolvimento das RCPs.	17
Figura 3: Procedimento de elaboração, obtenção e registo de uma DAP.	43

I – ENQUADRAMENTO

1. OBJETIVO

O principal objetivo das Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat é garantir o correto e coerente funcionamento do programa de registo. Neste documento estabelecem-se os procedimentos para a criação e validação das Regras para a Categoria de Produto (RCP) e para o desenvolvimento, verificação e registo de Declarações Ambientais de Produto (DAP), declarações ambientais Tipo III (ISO 14025), no âmbito do Sistema DAPHabitat.

Este documento foi elaborado de acordo com as exigências normativas (ISO 14025:2009) que garantem a fiabilidade do Sistema de registo DAPHabitat.

As instruções do programa são revistas continuamente podendo ser atualizadas mediante necessidade. Contudo, é expectável que novas versões dos documentos do Sistema DAPHabitat sejam publicitados anualmente, com as devidas novidades resultantes dos momentos de revisão contínua. Este processo de revisão e atualização é feito com o apoio da Comissão Técnica do Sistema e do Operador do Programa.

II – SISTEMA DAPHABITAT: SISTEMA DE REGISTO NACIONAL DE DAP

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Sistema DAPHabitat é um programa de registo de DAP para produtos da fileira do habitat. Este programa de registo nacional permite que qualquer empresa ou entidade interessada solicite o desenvolvimento de documentos RCP ou efetue o registo de DAPs, independentemente do seu país de origem.

O DAPHabitat foi desenvolvido com o intuito de permitir, aos fabricantes e produtores (audiência interessada), que comuniquem o desempenho ambiental dos seus produtos, podendo competir no mercado nacional e internacional com esta ferramenta de comunicação (empresa-empresa, B-to-B, ou empresa-consumidor, B-to-C) credível e fidedigna, que são as DAPs. O desenvolvimento e operação de programas de registo de DAP e o desenvolvimento e utilização das mesmas são de âmbito voluntário.

2. OBJETIVOS

O suporte às organizações que pretendem disseminar informação sobre o desempenho ambiental dos seus produtos para o mercado nacional ou internacional é o principal objetivo do Sistema DAPHabitat. Para atingir este propósito, o Sistema DAPHabitat focaliza o seu trabalho no desenvolvimento e/ou adaptação de documentos RCP e no registo das DAPs para todos os produtos e serviços envolvidos na edificação e em outros trabalhos de construção, pertencentes à fileira do habitat.

O registo das DAPs permite tornar visível a informação verificada sobre o desempenho ambiental dos produtos. As DAPs, como ferramenta de comunicação, vêm valorizar tanto os esforços dos fabricantes, no desenvolvimento de produtos ambientalmente aceitáveis, como incentivar a aquisição de produtos acompanhados de informação ambiental fidedigna. Ao desenvolver-se uma DAP, veicula-se informação exata e verificada que pode estimular a melhoria contínua dos produtos de construção comercializados. Por um lado, os fabricantes conhecerão mais detalhadamente o desempenho dos seus produtos, podendo identificar oportunidades de melhoria que conduzam à redução do impacto ambiental negativo dos mesmos. Por outro lado, no momento da aquisição de produtos da fileira do habitat, os clientes (empresas ou consumidores finais) poderão considerar a sua escolha através de informação confiável.

DAPs de outros programas de registo podem não ser comparáveis com DAPs registadas no Sistema DAPHabitat¹. Alguns programas de DAP exigem e verificam indicadores de ACV que não fazem parte dos requisitos da EN 15804+A2, tais como indicadores de toxicidade e de saúde, por exemplo. Se a ACV realizada para a DAP resultar em tais indicadores e os mesmos forem verificados por parte competente, a DAP é aceite pelo Sistema DAPHabitat. Esse tipo de informação será adicionado como informação adicional.

A ISO 14025 recomenda que não se dupliquem esforços na elaboração de documentos RCP, facilitando sempre que seja possível o reconhecimento e adoção de Regras para a Categoria de Produto desenvolvidas por outros programas de registo. Esta é uma questão fundamental para evitar obstáculos na comercialização de produtos em mercados que considerem a exigência das DAPs. Para atingir este objetivo, o Sistema DAPHabitat considera a possibilidade de reconhecer e adotar documentos RCP de outros programas de registo europeus de acordo com alguns requisitos, estando em sintonia com a ISO 14025 e os principais objetivos da ECO Platform, da qual é membro fundador (associação europeia de programas de registo de declarações ambientais de produtos de construção). Contudo, antes da consideração e utilização destes documentos, **é fundamental verificar a existência de RCP complementares (RCP-c) à norma EN 15804 para a categoria de produtos de interesse. Estas RCP-c, publicadas pelo CEN sob a**

¹ Nota-se que alguns mercados, nomeadamente o mercado francês, não reconhecem as DAPs registadas pelo DAPHabitat devido à maior exigência requerida. Neste caso, sugere-se o contato com o Operador de Programa (OP) português para que seja orientada a melhor abordagem a adotar.

forma de documento normativo europeu, estão alinhadas com as normas europeias estabelecidas e conferem fiabilidade ao estudo de ciclo de vida desenvolvido para a elaboração de uma DAP.

Cumprindo com o principal objetivo, apoiar e dar suporte às organizações que pretendam comunicar o desempenho ambiental dos seus produtos, o Sistema DAPHabitat disponibiliza duas bases de dados, uma correspondente à publicação dos documentos RCP desenvolvidos e outra correspondente à lista das DAPs verificadas e registadas em Portugal, de acordo com os procedimentos descritos no presente documento. As DAPs e os documentos RCP possuem períodos de validade, conferindo a estas bases de dados um carácter atualizado, garantindo a atualidade da fonte de informação sobre os produtos.

Todo o conteúdo documentado neste programa voluntário, nomeadamente o âmbito, o compromisso com normativos relevantes, as partes responsáveis e os públicos-alvo estão de acordo com a última versão, atualmente em vigor, de normas europeias e internacionais, não limitadas à ISO 14025, ISO 14040/14044, EN 15804, EN 15941, ISO 21930, ISO 14027, e Diretrizes da ECO Platform.

Assim, para garantir que o Sistema DAPHabitat se mantenha atualizado, credível e em conformidade com as melhores práticas e normas internacionais, todos os documentos do programa, incluindo estas Instruções Gerais do Programa, as Regras de Categoria de Produto de Modelo Base e as Regras de Categoria de Produto específicas, estão sujeitos a um processo de revisão contínuo.

A revisão dos documentos e procedimentos é realizada através dos seguintes mecanismos:

- **Revisão Anual:** Todos os anos, é feita a revisão completa de todos os documentos do sistema. O objetivo principal desta revisão anual é incorporar as versões atualizadas das diretrizes e requisitos da **ECO Platform**. Isso assegura a nossa harmonização com esta rede europeia de operadores de programa.
- **Revisão por Atualização de Normas:** Uma revisão extraordinária é desencadeada sempre que haja uma atualização de uma norma de base do sistema. Esta medida garante que o nosso programa reflita sempre os requisitos técnicos e metodológicos mais recentes.

Após a revisão, as propostas de atualização são submetidas à Comissão Técnica, que acompanha o processo. **Após um período de auscultação, são recolhidos os comentários e sugestões de todas as partes interessadas.**

Finalizada a análise dos contributos, a versão final dos documentos é publicada. As alterações são comunicadas de forma clara e atempada a todas as partes interessadas, incluindo o organismo de verificação, para que a verificação das DAPs seja sempre baseada nos requisitos mais atuais e consistentes do programa.

3. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL

O Sistema DAPHabitat está organizado segundo uma estrutura administrativa e funcional de acordo com a NP ISO 14025:2009 e como se ilustra na Figura 1.

Para o funcionamento deste programa de registo existem estruturas que assumem diferentes funções e

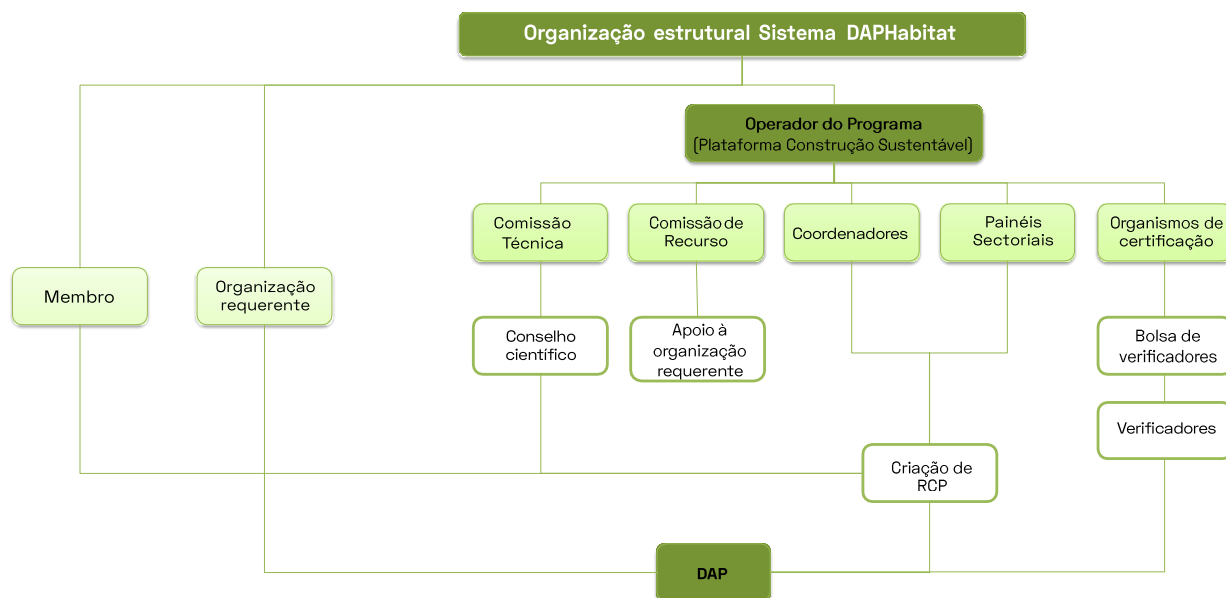


Figura 1: Organização estrutural do Sistema DAPHabitat.

responsabilidades, conferindo ao programa o exercício da sua atividade de forma transparente.

A organização do Sistema DAPHabitat divide-se de acordo com o desenvolvimento de documentos RCP, reconhecimento e adoção de RCP complementares publicadas pelo CEN, reconhecimento e adoção de documentos RCP de outros programas de registo, desenvolvimento das DAPs, verificação das DAPs e registo das DAPs na base de dados do programa.

3.1. ADMINISTRAÇÃO

A administração do Sistema DAPHabitat é função da associação Plataforma para a Construção Sustentável., associação sem fins lucrativos. Neste programa de registo, o administrador é denominado por Operador do Programa (OP).













O OP deve assegurar a disponibilidade da seguinte informação:






- Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat,
- Lista de todos os documentos RCP desenvolvidos no âmbito do Sistema DAPHabitat, e sua disponibilização,
- DAPs registadas no Sistema DAPHabitat, e material explicativo, quando necessário.

Tabela 1: Identificação do Operador de Programa do Sistema DAPHabitat.

Identificação	Associação Plataforma para a Construção Sustentável
NIF	509 037 321
Localização	<u>Delegação:</u> Departamento de Engenharia Civil Universidade de Aveiro 3810-193 Aveiro Portugal
Contacto	deptecnico@clusterhabitat.pt
Website	www.clusterhabitat.pt

O OP é um agente fundamental no funcionamento do Sistema DAPHabitat, sendo responsável pelas seguintes funções:






-  Preparar, rever e comunicar, em colaboração com a Comissão Técnica, as Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat;
-  Publicar as entidades que estiveram envolvidas no desenvolvimento do programa;
-  Assegurar a seleção de profissionais competentes para integrarem a Comissão Técnica do Sistema DAPHabitat, dando-lhes a conhecer quais serão as suas funções, nomeadamente as referentes à revisão e aprovação de coerência dos documentos RCP desenvolvidos no âmbito deste programa de registo;
-  Estabelecer um procedimento coerente e transparente para a elaboração das RCP;
-  Colaborar com os especialistas na elaboração das RCP, que determinam as diretrizes a seguir no desenvolvimento de uma declaração ambiental Tipo III;
-  Garantir que as DAPs elaboradas no âmbito do Sistema DAPHabitat estejam de acordo com os requisitos normativos;
-  Publicar os documentos RCP e DAPs realizados no âmbito do programa de registo;
-  Manutenção das listas dos documentos RCP e registos das DAPs disponíveis ao público em www.daphabitat.pt;
-  Garantir que os organismos de certificação sejam qualificados para o cumprimento das suas funções;
-  Garantir a qualidade na seleção de verificadores qualificados para as bolsas de verificadores;
-  Garantir a qualificação dos membros constituintes do painel de revisão das RCP (Comissão Técnica);
-  Estabelecer um procedimento transparente e fidedigno para o processo de revisão das RCP e disponibilização da identificação dos membros pertencentes ao grupo de revisão destes documentos;

-  Acompanhamento das alterações realizadas nos procedimentos e documentos de outros programas de registo de DAP e realização da revisão dos procedimentos e documentos, quando necessário;
-  Gerir e fixar os valores do registo das DAP e taxas de manutenção a cobrar;
-  Participar em atividades da ECO Platform e estabelecer comunicação com a ECO Platform, bem como comunicar as atualizações das suas diretrizes;
-  Assegurar as regras da ECO Platform;
-  Estabelecer procedimentos de utilização do logótipo e marca do Sistema DAPHabitat.

3.2. COMISSÃO TÉCNICA

A Comissão Técnica é constituída por um grupo de técnicos especialistas em ACV e com competências específicas em vários sectores da fileira do habitat. Um dos principais propósitos desta Comissão é a assistência técnico-científica ao programa de registo sobre questões relacionadas com as Regras para a Categoria de Produto, as Declarações Ambientais e Avaliação de Ciclo de Vida (ACV). A Comissão Técnica constitui o painel para aprovação e validação das RCP desenvolvidas e painel de revisão.

Este grupo é constituído por elementos convidados pelo OP, respeitando a detenção das competências necessárias que se descrevem seguidamente:

-  Conhecimento do contexto geral do setor, produto e aspetos ambientais relacionados com o produto;
-  Perícia na área da ACV e da respetiva metodologia de trabalho;
-  Conhecimento das normas relevantes nos campos da rotulagem, declarações ambientais, e ACV;
-  Conhecimento do enquadramento regulamentar no âmbito das RCP;
-  Conhecimento do programa de registo de DAP.

3.3. MEMBROS

Os membros do Sistema DAPHabitat são todos aqueles que efetuam o registo em www.daphabitat.pt. O registo permite que os membros possam ter acesso à base de dados dos documentos RCP desenvolvidos e que possam participar nas fases de consulta aberta inerentes à elaboração dos documentos do programa de registo. Este procedimento de cooperação é realizado através do Fórum DAP e do Fórum RCP, ferramenta disponível em www.daphabitat.pt.

3.4. ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO

O Sistema DAPHabitat garante a transparência e a independência do processo de verificação das DAPs através da premissa de que o registo duma DAP só poderá ser efetivado quando o documento tenha

passado pelo processo de verificação requerido pelo programa de registo. O processo de verificação é realizado por verificadores pertencentes a “bolsas de verificadores” geridas por organismos de certificação (terceira parte independente), reconhecidos pelo OP. O reconhecimento de uma entidade como organismo de certificação do Sistema DAPHabitat é realizado de acordo com o procedimento enumerado no ponto 8.3.1. do capítulo IV. É o organismo de certificação o responsável pela gestão da sua bolsa de verificadores.

A identificação das entidades reconhecidas como organismos de certificação do Sistema DAPHabitat deverá estar disponível em www.daphabitat.pt.

3.5. VERIFICADORES

Os verificadores são profissionais qualificados para integrar numa “bolsa de verificadores” gerida por um organismo de certificação. A admissão dos verificadores deve ser realizada de acordo com o procedimento e exigências enumeradas no ponto 8.3.2 do capítulo IV deste documento.

Os verificadores são responsáveis por determinar se a(s) DAP(s) a verificar está(ão) de acordo com os requisitos das normas nacionais e internacionais correspondentes, e ainda com os procedimentos exigidos pelo programa de registo. Para validar a verificação de uma DAP, os verificadores devem preparar um relatório do processo de verificação realizado, de acordo com o formato predeterminado pelo organismo de certificação correspondente. Este relatório deverá estar disponível ao público, sempre que solicitado.

A fim de garantir a independência, o verificador não deverá ser o mesmo elemento responsável pela ACV. Para além disso, deve comunicar ao OP qualquer pressão exercida pelo proprietário da DAP, pelo autor do estudo LCA ou qualquer outro elemento no sentido de influenciar o resultado da verificação. Com essa informação, o OP tomará providências, se necessário.

Aqui está a tradução para o português, utilizando a terminologia padrão utilizada no contexto de certificações e ACV (Avaliação de Ciclo de Vida):

Para prevenir ainda mais conflitos de interesses, os verificadores devem aderir a um conjunto rigoroso de regras relativas ao seu relacionamento com o detentor da DAP ou com o consultor de ACV:

- **Independência Financeira:** O verificador não deve ter sido empregado ou atuado como consultor para a organização que solicita a verificação (detentor da DAP) ou para a empresa responsável pelo estudo de ACV nos dois anos anteriores à verificação.
- **Não envolvimento no desenvolvimento da ACV:** O verificador, ou a organização à qual pertence (se aplicável), não deve ter estado diretamente envolvido na preparação, compilação ou redação do estudo de ACV ou da própria DAP.
- **Rotatividade:** Deve ser estabelecido pelo organismo de certificação um mecanismo de rotatividade obrigatória de verificadores, particularmente para clientes recorrentes, de modo a garantir perspetivas novas e objetivas ao longo do tempo.

- Declaração de Interesse: Antes de aceitar uma tarefa de verificação, o verificador deve assinar uma declaração formal confirmando a ausência de qualquer relação pessoal, financeira ou profissional que possa comprometer a sua imparcialidade. Esta declaração deve ser mantida pelo OP (Operador do Programa) ou pelo organismo de verificação.
- O verificador não deve fazer quaisquer recomendações. Deve ser imparcial e não tentar influenciar a DAP de acordo com a sua opinião.

Estas medidas garantem que o processo de verificação permaneça credível, independente e livre de influências indevidas, mantendo a integridade do programa de registo DAP.

3.6. COORDENADORES RCP

O desenvolvimento dos documentos RCP deve ser conduzido por especialistas/peritos na metodologia de ACV e conhecedores dos requisitos e funcionamento do Sistema DAPHabitat.

Sempre que surja a necessidade de desenvolver um documento RCP, a Plataforma para a Construção Sustentável deve atribuir pelo menos um coordenador responsável por desenvolver as seguintes tarefas:

- Desenvolver o esboço do documento RCP, aplicando o procedimento correspondente e respeitando os requisitos das normas de referência, considerando os documentos RCP de produtos semelhantes existentes, desenvolvidos por outros programas de registo europeu;
- Avaliar a necessidade de desenvolver novos estudos de ACV para finalizar o esboço do documento;
- Coordenar a organização do painel sectorial com o OP;
- Recolher os comentários do painel sectorial e da Comissão Técnica sobre a versão apresentada e incorporar esses mesmos comentários no documento;
- Coordenar em conjunto com o OP a consulta pública, isto é, recolher a informação relevante colocada no Fórum RCP ou rececionada por email;
- Coordenar a validação do documento RCP de acordo com os comentários recolhidos (Fórum RCP e Comissão Técnica);
- Esboçar a proposta final do documento;
- Após a aprovação da versão final, os membros do DAPHabitat devem ser informados da disponibilização do novo documento RCP na base de dados do programa de registo;
- Manter o documento RCP em discussão, recolhendo em conjunto com o OP, os comentários de melhoria propostos, para que possam ser considerados no período de revisão.

Durante a elaboração das RCP recomenda-se que sejam disponibilizados artigos científicos ou outros documentos relevantes ao seu desenvolvimento em <http://www.daphabitat.pt/>.

3.7. PAINÉIS SECTORIAIS

Os painéis sectoriais são constituídos por representantes de empresas, associações empresariais ou outras entidades, especialistas em determinada categoria de produto. Esta estrutura sectorial traduz-se num mecanismo de consulta e participação das partes interessadas no processo de desenvolvimento de uma RCP, que determinam como se deve realizar um estudo de ACV, necessário para desenvolver uma DAP.

Para cada documento RCP, o OP em conjunto com o coordenador, devem formar o painel sectorial mais adequado. Este procedimento deve ser efetuado através de uma convocatória via correio eletrónico, descrevendo o processo e a agenda de trabalhos. Cabe ao coordenador em colaboração com o OP reunir as opiniões e comentários que surjam deste grupo de trabalho, e incorporá-los no documento para que posteriormente este seja validado pela Comissão Técnica.

A criação dos painéis setoriais é opção do coordenador e do OP. A participação destes grupos no processo de desenvolvimento das RCP poderá ser independente da fase de consulta pública (dirigida aos membros do Sistema DAPHabitat) que decorrerá no Fórum RCP, ou seja, o documento RCP poderá ser também discutido num grupo privado através da ferramenta disponível em www.daphabitat.pt (Fórum RCP).

3.8. COMISSÃO DE RECURSO

A Comissão de Recurso integra a estrutura organizacional do Sistema DAPHabitat, com a função de auxiliar a organização requerente em caso de reclamações ou recursos em relação à decisão da verificação da DAP realizada pelos organismos de certificação.

Esta Comissão de Recurso é constituída por um número mínimo de três elementos, incluindo representantes do OP e da Comissão Técnica. A sua constituição será realizada de acordo com o âmbito da reclamação.

A documentação relativa ao processo de registo da DAP na base de dados (relatório de projeto, DAP e relatório de verificação) fica no Sistema DAPHabitat durante o período de um ano após a data de validade da DAP.

4. COMPROMISSO DO SISTEMA DAPHABITAT

O OP estabelece a gestão da qualidade como um pilar central para garantir a credibilidade e a confiança nos seus processos. O compromisso com a imparcialidade é um aspeto fundamental e inegociável, assegurado por meio deste documento e de mecanismos robustos que regem todas as suas atividades. A liderança do OP entende a importância crucial da imparcialidade e demonstra esse compromisso de forma clara nas suas regras gerais do programa. Neste sentido, o Sistema DAPHabitat é proibido de fornecer serviços de consultoria e consultadoria.

A nossa entidade compromete-se a proteger todas as informações confidenciais de fabricantes, clientes e parceiros que sejam partilhadas durante o processo de verificação. A confidencialidade é mantida por todos os colaboradores envolvidos.

Compromisso com a Imparcialidade: O OP e todos os colaboradores do Sistema DAPHabitat têm a obrigação de garantir a imparcialidade em todas as suas atividades. Este compromisso é visível não só em declarações, mas na forma como o programa é gerido.

Para salvaguardar a sua imparcialidade, o OP implementa um mecanismo formal que monitoriza e gere potenciais conflitos de interesse. Este mecanismo fornece uma visão detalhada sobre:

- **Princípios internos:** Avalia a adequação das políticas internas e os princípios orientadores relativos à imparcialidade de todas as suas atividades.

As decisões de verificação e publicação de DAPs são tomadas com base em critérios técnicos e normativos, independentemente de quaisquer pressões comerciais, financeiras ou de outra natureza. A remuneração da equipa e da gestão não depende dos resultados de verificação.

O Sistema opera com total transparência em relação aos seus procedimentos, regras e decisões. As regras do programa, os procedimentos de verificação e o registo de DAPs e verificadores são acessíveis e públicos, garantindo o acesso a todas as partes interessadas.

- **Influências externas:** Analisa qualquer tendência do OP em permitir que considerações comerciais ou outras influências externas comprometam a operação consistente e imparcial do programa. Isto inclui o desenvolvimento das RCP, a verificação e a publicação das DAP.
- **Transparência e confiança:** Trata de questões que afetam a imparcialidade e a confiança no processo de certificação, promovendo a transparência.

O Mecanismo de Salvaguarda da Imparcialidade do Sistema DAPHabitat é gerido por elementos Responsáveis pela Gestão do Sistema, uma função de elevada importância e autonomia que reporta diretamente à gestão de topo. Este mecanismo é a base para assegurar que todas as atividades do programa, desde o desenvolvimento das RCP até à verificação e publicação das DAP, são conduzidas de forma objetiva, justa e livre de qualquer tipo de conflito de interesses.

1. Compromisso:

Os Responsáveis pela Gestão do Sistema comprometem-se a:

- Agir com total isenção e objetividade em todas as suas funções.
- Reportar qualquer potencial conflito de interesse, quer seja financeiro, pessoal ou de outra natureza.
- Garantir a confidencialidade das informações a que tem acesso durante os processos inerentes à verificação e registo de DAP.

2. Monitorização e Avaliação Contínua:

O mecanismo de garantia da imparcialidade aborda, pelo menos, os seguintes fatores críticos, adaptados da norma ISO 17065, para assegurar que não existam conflitos que possam comprometer a objetividade do sistema:

- **Políticas e Princípios:** Os responsáveis são encarregues de garantir alinhamento dos processos com os princípios de imparcialidade e transparência. Quaisquer desvios identificados são corrigidos de imediato.
- **Gestão de Riscos:** Deverá ser mantido um Registo de Conflitos de Interesse, onde são anotados todos os potenciais riscos de imparcialidade (financeiros, comerciais ou outros). Cada risco é classificado por nível de severidade e tem associado um plano de mitigação detalhado e prazos para a sua resolução. Casos de conflito comprovados levarão ao afastamento do indivíduo do processo em questão.
- **Relacionamento com as Partes Interessadas:** Todas as interações com empresas, consultores ou outras organizações são registadas. Os responsáveis avaliam as relações para assegurar que não há favoritismo ou dependência comercial que possa comprometer a objetividade.
- **Atividades de Promoção:** Os responsáveis garantem que as atividades de marketing e promoção do Sistema DAPHabitat não se transformam em ações de advocacia que possam comprometer a sua posição neutra e técnica.

Ao longo deste documento serão mencionados aspetos que deverão ser tidos em conta de modo a não comprometer gestão da qualidade do sistema, como por exemplo a garantia da ausência de pressões entre as diferentes partes que compõe o processo de elaboração de uma DAP.

4.1. COMUNICAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO DE REGRAS

Os documentos de base do Sistema DAPHabitat são atualizados anualmente ou sempre que necessário, tendo em vista as diretrizes da ECO Platform e a atualização de normativos nacionais e internacionais relevantes para a boa elaboração de DAP.

O PO é responsável por comunicar as atualizações nas regras do Sistema DAPHabitat, identificando as alterações como reflexo de novas versões de normativos nacionais/internacionais, bem como atualizações das diretrizes da ECO Platform.

As atualizações são comunicadas a todos os membros da Comissão Técnica, organismo de verificação, bolsa de verificadores, e partes interessadas por meio de emails, notícias no website, atualizações através das redes sociais da Plataforma para a Construção Sustentável, agendamento de reuniões online ou onsite, entre outros. Todas as alterações são igualmente registadas no âmbito do procedimento documentado para a gestão de todos os documentos relacionados com o Sistema.

O contato entre o OP e a sua Comissão Técnica ou bolsa de verificadores do organismo de verificação é feito numa base regular mensal, ou sempre que solicitado. Este contato é prioritário no que diz respeito à partilha de informações relativamente à atualização das regras do Sistema.

4.2. PROCEDIMENTO DE CONSULTA PÚBLICA, RECLAMAÇÕES E COMENTÁRIOS

OP estabelece e implementa um procedimento formal para lidar com comentários, perguntas e reclamações de todas as partes interessadas. Este procedimento visa garantir a transparência, a equidade e a melhoria contínua do programa, sendo aplicável a todas as manifestações de insatisfação relacionadas a DAPs, RCP, ou ao funcionamento geral do programa.

Um procedimento de consulta pública é aberto sempre que os documentos do Sistema DAPHabitat são renovados. Para esta consulta pública, é concedido um período de um mês para a recolha de comentários. Após o termo deste prazo, os documentos são analisados novamente pelo PO e as versões finais são publicadas.

Relativamente à receção de comentários que apontem não conformidades em DAPs, RCPs ou nas regras gerais do programa, o seguinte procedimento é realizado:

Passo 1: Receção e Registo

- As reclamações podem ser submetidas através de deptecnico@clusterhabitat.pt
- Todas as reclamações recebidas serão registadas em um sistema central, incluindo a data, a identidade do reclamante, a natureza da reclamação e as partes envolvidas.

Passo 2: Análise e Classificação

- A reclamação será analisada para determinar a sua relevância e a sua natureza.
- As reclamações serão classificadas de acordo com critérios como:
 - **Tipo de Reclamação/Comentário/Sugestão:** Falha na verificação, dados incorretos na DAP, ambiguidade na PCR, etc.
 - **Partes Envolvidas:** Fabricante, verificador, Comissão Técnica, autor da RCP.
 - **Impacto:** Nível de gravidade da não-conformidade.

- Se a reclamação for considerada improcedente ou estiver fora do âmbito do programa, o reclamante será notificado com a devida justificativa.
- Este passo terá duração máxima de 1 semana.

Passo 3: Investigação e Resolução

- O OP designará um responsável para investigar a reclamação. A investigação envolverá a análise de toda a documentação relevante e a comunicação com as partes envolvidas.
- O processo de resolução inclui a identificação da causa-raiz do problema e a definição de ações corretivas.
- A resolução da reclamação, juntamente com as ações tomadas, será comunicada ao reclamante dentro de um prazo razoável.
- Este passo terá duração máxima de 8 semanas.

Passo 4: Monitorização e Revisão pela Gestão

- O OP revisará periodicamente todas as reclamações e as ações tomadas.
- A análise dessas informações servirá para **identificar padrões** ou falhas sistêmicas no programa, como a necessidade de ajustar uma RCP ou de fornecer treinamento adicional a um verificador.
- Se uma reclamação apontar uma necessidade de harmonização ou uma ambiguidade nas normas, o OP irá submeter essa questão à ECO Platform para garantir a uniformidade em nível internacional.

Em caso de uma disputa que não possa ser resolvida através do procedimento de gestão de reclamações, o OP garante um mecanismo de arbitragem independente.

- Uma Comissão de Recurso, composta por especialistas independentes e representantes do programa, será convocada para analisar a disputa e tomar uma decisão imparcial.
- A decisão da Comissão será final e vinculante para as partes envolvidas.

O OP estabelece ainda um procedimento claro para a suspensão ou retirada de DAPs que não estejam em conformidade com as regras do programa.

- **Motivos para Suspensão/Retirada:** Descoberta de dados falsificados, falha na verificação, não-conformidade com a PCR, etc.

Nesses casos, o proprietário da DAP será notificado sobre a não-conformidade e terá um período de máximo de 35 dias úteis para responder e corrigir o problema. Enquanto o problema não seja corrigido, a DAP será retirada da lista online do Sistema DAPHabitat, de modo a evitar a publicitação de DAP incoerente com a EN 15804 e as regras deste Sistema. Se o problema não for resolvido, ao fim de 60 dias a DAP será formalmente retirada, e um aviso público será emitido, se necessário.

III – DESENVOLVIMENTO DE RCP

1. ENQUADRAMENTO

Atendendo à maximização do potencial de internacionalização das organizações (empresas, associações industriais, etc.) através da demonstração efetiva do desempenho ambiental dos seus produtos, surgem as DAPs, como ferramenta de comunicação fiável das características técnicas e aspetos ambientais dos produtos.

Atualmente, assiste-se à crescente preocupação com o desempenho ambiental dos produtos utilizados na fileira do habitat, verificando-se a implementação de medidas que visam diminuir a pressão ambiental provocada pelos processos de extração de matérias-primas, fabrico dos produtos, aplicação, utilização e manutenção até à sua deposição final e eliminação.

As DAPs para produtos da fileira do habitat têm como objetivo clarificar quantitativamente o desempenho ambiental dos produtos, cumprindo assim as expectativas do mercado neste sentido. Estas declarações são constituídas por um conjunto de informações que caracterizam ambientalmente um determinado produto. As DAPs baseadas na ACV visam a comparação entre produtos com a mesma aplicação, desde que elaboradas segundo o mesmo documento RCP. Para atingir este objetivo é necessário harmonizar os métodos de cálculo, estabelecendo regras que permitam assegurar que os procedimentos utilizados para a criação das DAPs, relativas à mesma categoria de produto, sejam semelhantes.

Atendendo à exportação dos produtos é necessária a harmonização no desenvolvimento das RCP a nível internacional. Atualmente, para os produtos e serviços de construção, esta harmonização é conseguida através da Norma Europeia EN 15804:2012+A2:2019 e das RCP-c, como elementos normativos emitidos para as diferentes categorias de produtos.

2. DEFINIÇÃO DE RCP

Considera-se essencial que o Sistema DAPHabitat seja aceite no mercado nacional e internacional, baseando-se numa filosofia pragmática e com procedimentos transparentes que identifiquem e definam as categorias de produto para o habitat num documento útil e bem estruturado – RCP.

As RCP são documentos que contêm o conjunto de regras, de requisitos e de linhas de orientação específicas para o desenvolvimento das DAPs, tais como: os indicadores a declarar, as etapas do ciclo de vida a considerar nos processos a incluir, regras para o conteúdo de carbono biogénico, regras para a elaboração de cenários, regras de cálculo do inventário do ciclo de vida e da avaliação de impacto, regras relativas a informações ambientais adicionais, as condições de comparabilidade entre produtos com base nas informações declaradas nas DAPs, questões relacionadas com a verificação e registo das DAPs no Sistema DAPHabitat e outras informações a declarar.

As RCP específicas ou horizontais, que fornecem requisitos compatíveis adicionais e não contraditórios com a EN 15804, são denominadas RCP-c (Regras de Categoria de Produtos complementares). **As RCP-c publicadas pelo CEN TC substituem os documentos RCP publicados pelos operadores de programa referente à categoria de produtos correspondente, e por isso deve-se verificar sempre a sua existência para a categoria de produtos de interesse antes da elaboração do estudo de ACV.**

As RCP são documentos “vivos” que poderão sofrer modificações ao longo do tempo se existirem relevantes alterações na metodologia de ACV ou na tecnologia de desenvolvimento de determinado produto. Qualquer documento RCP publicado deverá ser revisto e as modificações necessárias devem ser anunciadas publicamente, através do Fórum RCP. Este tipo de documento regulador tem um período de validade de cinco anos, assegurando assim a sua revisão e atualização de conteúdo.

O processo de criação de um documento RCP é constituído por várias etapas de desenvolvimento (Figura 2). As atividades inerentes a este processo traduzem-se em momentos de trabalho moderados pelos coordenadores.

Após a elaboração do esboço do documento a propor para o documento RCP, o coordenador deverá enviar para o OP, que deverá encaminhar o mesmo à Comissão Técnica do programa, para que se comprove o rigor de execução (cumprimento dos requisitos normativos e cumprimento das instruções gerais do Sistema DAPHabitat) e se garanta que as DAPs, desenvolvidas com base no futuro documento RCP, irão conter os aspetos ambientais mais relevantes do produto/serviço. Numa etapa final o OP aprovará o documento final e disponibilizará na base de dados do Sistema DAPHabitat em www.daphabitat.pt.

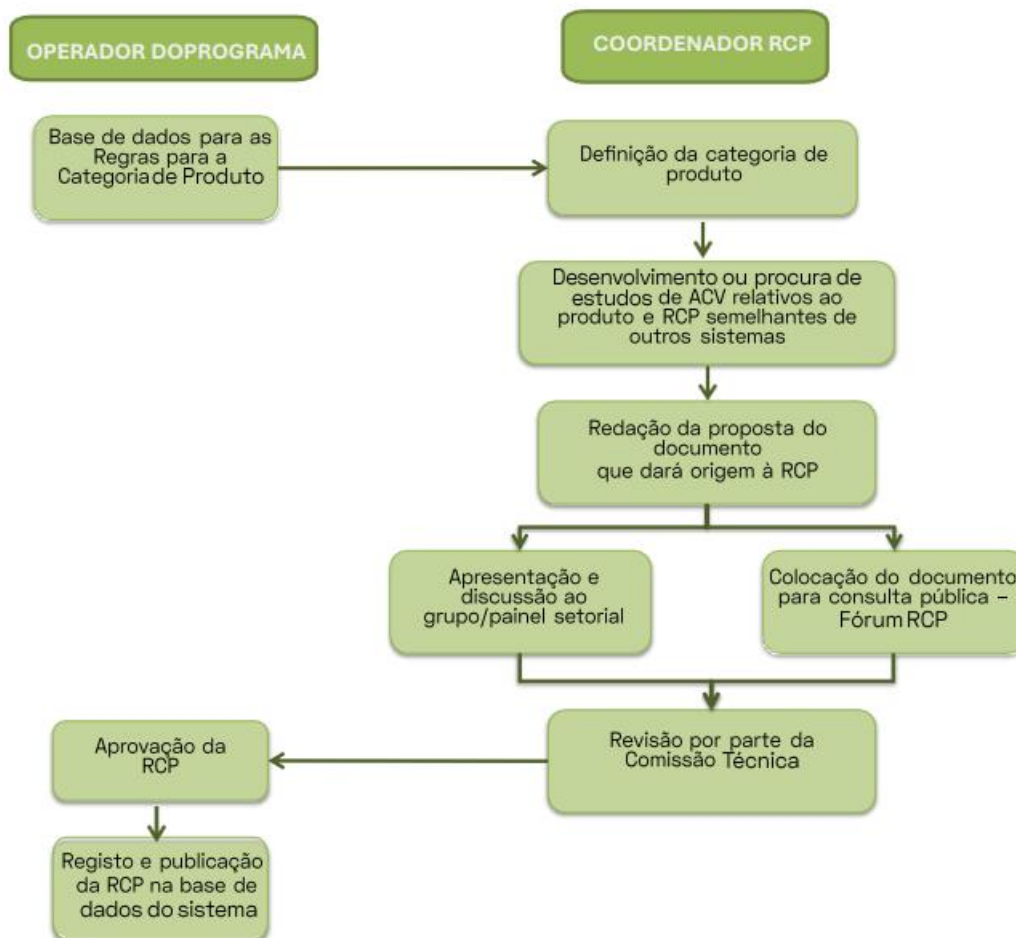


Figura 2: Processo de desenvolvimento das RCPs.

3. CONTEÚDO

De acordo com a NP ISO 14025:2009, as RCP devem estruturar-se num documento que identifique o objetivo e âmbito da informação baseada no estudo de ACV para uma determinada categoria de produto e as regras utilizadas na produção de informação ambiental adicional para a mesma categoria. Este documento deve ainda determinar as etapas do ciclo de vida a serem incluídas, os módulos de informação a incluir e a forma como estes podem ser agrupados e apresentados. As RCP devem ser baseadas num ou mais estudos de ACV (de acordo com a série de Normas ISO 14040 e ISO 14044) e outros estudos relevantes, permitindo posteriormente identificar requisitos para informação ambiental adicional.

O documento RCP deve incluir:

- Definição e descrição da categoria de produto (ex.: função, desempenho técnico e utilização);
- Definição do objetivo e âmbito da ACV do produto (ex.: unidade funcional/declarada, vida útil de referência, fronteira do sistema, descrição dos dados e a qualidade dos mesmos, critérios para a inclusão de entradas e saídas e as unidades a utilizar);
- Resultado da análise de inventário (ex.: recolha de dados, procedimentos de cálculo e alocação de fluxos de materiais e energia e emissões, informação sobre carbono biogénico);

- Seleção de categorias de impacto e regras de cálculo, se aplicável;
- Parâmetros predeterminados para apresentação de dados da ACV (categoria de dados do inventário e indicadores de categoria de impacto), indicadores de impacto ambiental e indicadores de impacto ambiental adicionais;
- Requisitos para a disponibilização de informação ambiental adicional, incluindo quaisquer requisitos metodológicos (ex.: especificações para identificação de perigos e análise de riscos);
- Materiais e substâncias a serem declaradas (ex.: informação sobre o conteúdo do produto, incluindo a especificação de materiais e substâncias que possam ter um efeito nocivo na saúde humana e/ou ambiente, em todas as etapas do ciclo de vida);
- Instruções para a produção de dados para a elaboração da declaração (ACV, Inventário do Ciclo de Vida (ICV), módulos de informação e informação ambiental adicional);
- Instruções sobre o conteúdo e formato das DAP;
- Informação sobre as etapas que não são consideradas, no caso de a declaração não ser baseada numa ACV que cubra todas as etapas do ciclo de vida;
- Período de validade do documento.

Se algum destes parâmetros não for considerado, a sua ausência deve ser devidamente justificada no documento.

3.1. RCP MODELO BASE

O trabalho de desenvolvimento de um documento RCP é vital para o funcionamento dos programas de registo de DAP. A elaboração de um documento RCP é um processo complexo que envolve um extenso período de desenvolvimento, contemplando várias partes intervenientes e várias etapas.

No Sistema DAPHabitat considerou-se importante a elaboração de um documento “RCP Modelo-Base” para produtos e serviços de construção de acordo com a EN 15804. Este documento-base visa simplificar e harmonizar a criação dos documentos RCP específicos, conferindo-lhes uma aparência e estruturação semelhantes, evitando o desenvolvimento de documentos extensos que possam conter informações iguais. Assim, o documento “RCP Modelo-Base” sintetiza o conteúdo principal e transversal a todas as categorias de produto da área da construção, de acordo com as especificações da EN 15804.

O documento “RCP Modelo-base” descreve as regras de cálculo gerais (de acordo com a EN 15804) para a realização de estudos de ACV e para a elaboração das DAPs a registar no Sistema DAPHabitat, para todos os produtos e serviços de construção para edifícios e outros trabalhos de construção, estabelecendo simultaneamente orientações técnicas para a elaboração do Relatório de Projeto a entregar em conjunto com a DAP para o processo de verificação.

No âmbito da versão 3.1 das Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat é permitido o desenvolvimento de uma DAP unicamente através do documento “RCP: Modelo-base” Versão 3.1, considerando a seguinte ordem:

- i. Não exista nenhum documento RCP complementar publicado pelo CEN TC sob a forma de normativo europeu para a categoria de produtos de interesse;
- ii. Não exista nenhum documento RCP específico no Sistema DAPHabitat ou em outro programa de registo pertencente à ECO Platform;
- iii. Exista um documento RCP em outro programa de registo pertencente à ECO Platform, mas que não possa ser reconhecido e adotado pelo Sistema DAPHabitat.

Em todos os outros casos, é recomendável que as regras “RCP: Modelo-Base” sejam acompanhadas ao longo do desenvolvimento da DAP.




3.2. RCP ESPECÍFICO – COMPLEMENTAR

Um documento RCP específico (ou complementar) para uma determinada categoria de produto, no âmbito dos produtos e serviços de construção, deve definir, no mínimo, a vida útil de referência (VUR), a unidade funcional ou a unidade declarada relevante para o conjunto de produtos que representa. Todas as RCP específicas a publicar na base de dados do Sistema DAPHabitat têm de se submeter ao processo de consulta pública, bem como à validação da Comissão Técnica. A metodologia de desenvolvimento de um documento “RCP: Específico” define-se no capítulo seguinte de forma detalhada.

Contudo, **é fundamental que seja verificada a existência de RCP complementares, isto é, RCP-c publicadas pelo CEN TC sob a forma de normativo europeu, uma vez que estes documentos, quando existentes, substituem os documentos de PCR relacionados ao Operador de Programa para a categoria de produtos específica.** Assim, **a sua utilização deverá ser prioritária** em relação ao uso de RCP específicos próprios do OP ou de outros Operadores de Programa abrigados pelo acordo de reconhecimento mútuo (regras e requisitos) implícito pela ECO Platform.

4. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

Um documento RCP pode ser preparado de acordo com pelo menos três iniciativas:

-  Solicitação ao OP por parte da organização que pretende desenvolver uma DAP;
-  Desenvolvimento de uma proposta do documento por parte de uma organização, entregue ao OP para validação e publicação em www.daphabitat.pt.
-  Realização do documento por iniciativa do OP.

As três iniciativas apresentadas para a preparação de um documento RCP têm pontos de partida diferentes, o que implica estarem em fases de desenvolvimento distintas. O procedimento que se apresenta







demonstra o processo de preparação de um documento RCP criado a partir do contacto inicial com o OP. Porém, em qualquer um dos casos, o OP deve sempre ser contactado, para que de acordo com o grau de desenvolvimento do documento, possa avaliar e indicar quais serão as etapas que se seguem no caminho da validação e publicação do documento no Sistema DAPHabitat em www.daphabitat.pt

A criação dos documentos RCP deve ocorrer de acordo com as seguintes etapas:

1. Início;
2. Preparação;
3. Consulta;
4. Validação e Aprovação;
5. Publicação;
6. Revisão.



4.1. INÍCIO

A fase inicial da criação destes documentos corresponde à determinação de aspetos essenciais que serão parte integrante e indispensável a todo este processo, dividindo-se da seguinte forma:

-  Nomeação de pelo menos um coordenador para o desenvolvimento do documento RCP;
-  Avaliação das RCP existentes;
-  Definição dos autores, especialistas em ACV/RCP;
-  Definição e constituição dos painéis sectoriais a envolver;
-  Envolvimento da Comissão Técnica;
-  Anúncio do início dos trabalhos.

4.1.1. Nomeação do(s) coordenador(es)

A nomeação de um coordenador para o processo de conceção de cada documento RCP é responsabilidade do OP, que deve considerar para a função, especialistas em ACV/RCP e conhecedores do programa de registo no seu conjunto. Esta fase consiste na designação de um responsável pelo documento RCP a desenvolver, que terá de coordenar os trabalhos dos autores e a intervenção das partes interessadas. Os coordenadores das RCP devem nesta fase inicial garantir:

-  O envolvimento das partes interessadas na elaboração do documento RCP, mediante a organização de um painel sectorial formado por fabricantes de produtos pertencentes à categoria de produto em questão;
-  A consulta dos documentos RCP existentes (de produtos semelhantes) em outros programas de registo europeus. Caso se decida não utilizar as RCP existentes e disponíveis, é necessário que o

coordenador, em conjunto com a Comissão Técnica, justifique no novo documento as razões pelas quais foi necessário elaborar um novo documento;

- O cumprimento da norma NP ISO 14025:2009 e relativamente aos produtos e serviços de construção, o cumprimento das versões em vigor da EN 15804 e da ISO 21930.

Mediante as instruções enumeradas, os coordenadores, em conjunto com o OP, devem intervir de acordo com as seguintes etapas:

- Convidar especialistas em ACV e na elaboração de RCP para fazer parte da equipa de criação do novo documento RCP;
- Desenvolver a primeira proposta do documento que dará origem ao documento RCP, aplicando o procedimento correspondente às normas de referência e tendo em conta as RCP dos produtos semelhantes de outros programas de registo;
- Coordenar a constituição do painel sectorial.

4.1.2. Avaliação dos documentos RCP existentes

Um documento RCP deve estar harmonizado com a maioria dos mercados, possibilitando a sua utilização internacional. O desenvolvimento destes documentos para determinada categoria de produto deve ser realizado considerando as RCP já existentes a nível internacional para a mesma categoria de produto, adaptando, se necessário, às novas Normas e às áreas de mercado pretendidas. Caso algum documento se considere interessante ou apropriado ao objetivo de realização, deve-se proceder à sua revisão de forma a validar a sua coerência e o seu rigor nas regras de cálculo para a ACV.

Caso não exista nenhum documento RCP desenvolvido para a categoria de produto que se pretende, esse deverá ser preparado e aprovado de acordo com os procedimentos aqui descritos.

4.1.3. Identificação dos autores do documento

Um documento RCP pode ser preparado por iniciativa do OP e/ou por iniciativa de alguma entidade externa. Os especialistas em ACV com alguma experiência na área do desenvolvimento de RCP e de DAP são elementos fundamentais para este processo de conceção. Estes agentes de conhecimento científico contribuem para a criação e adaptação de novos documentos RCP.

No desenvolvimento de documentos RCP para cada categoria de produto, devem estar envolvidos especialistas de ACV com conhecimento profundo na tipologia pretendida. A intervenção destes especialistas imprime a este processo um cariz mais técnico e confiável, garantindo que as RCP sejam documentos reguladores de informação rigorosa sobre os estudos de ACV dos produtos. Esta garantia permite assegurar que os resultados apresentados nas futuras DAP baseadas nestas RCP sejam confiáveis.

4.1.4. Constituição dos painéis sectoriais

Os painéis sectoriais são essenciais para o conhecimento das necessidades do mercado nacional e internacional por parte dos fabricantes, uma vez que estes são formados por representantes de empresas, associações empresariais entre outras entidades ou especialistas no âmbito de determinadas categorias de produto. Os painéis sectoriais são constituídos para cooperarem no desenvolvimento dum documento RCP.

A constituição destes grupos sectoriais deve ser realizada através do contacto individual (ex.: via e-mail) pelo OP ou pelo coordenador do documento RCP em desenvolvimento. Após os elementos aceitarem constituir o painel, estes devem ser informados sobre o ponto de situação dos trabalhos a decorrer e as atividades previstas. O OP deve garantir que estarão envolvidas todas as partes interessadas e que se providencie desta forma, uma fonte valiosa de contributos para o desenvolvimento do documento RCP.

O contributo dos painéis sectoriais na elaboração de um documento RCP deve ser realizado através do Fórum RCP, criando grupos privados de trabalho em www.daphabitat.pt, ou via correio eletrónico.



4.1.5. Envolvimento dos membros da Comissão Técnica

Antes dos trabalhos serem anunciados publicamente em www.daphabitat.pt a Comissão Técnica do Sistema DAPHabitat deve ser informada sobre a constituição do grupo de trabalho formado para o desenvolvimento do documento RCP. É função do OP colocar à consideração da Comissão, o(s) coordenador(es) deste processo.

4.1.6. Anúncio do início dos trabalhos






O início dos trabalhos para o desenvolvimento dum documento RCP deverá ser anunciado no Fórum RCP em www.daphabitat.pt. Este comunicado deve ser acompanhado de uma breve explicação do objetivo e da identificação do(s) coordenador(es) nomeado(s).

Este anúncio é muito importante por vários motivos, nomeadamente porque permite:

-  Informar publicamente sobre o trabalho em desenvolvimento o que pode alertar as partes interessadas, incentivando a sua participação e cooperação nos trabalhos;
-  Evitar o desenvolvimento de trabalhos paralelos sobre o mesmo assunto (nacional ou internacionalmente).

4.2. PREPARAÇÃO

A fase de preparação dum documento RCP pode dividir-se em algumas etapas importantes, que permitem orientar os intervenientes num conjunto de rigorosas tarefas a desenvolver, tais como:

-  Identificar previamente os conjuntos de indicadores a serem incluídos nas futuras DAPs;
-  Identificar o conteúdo de carbono biogénico para ser incluído na DAP;
-  Especificar a metodologia de ACV a ser explorada no documento RCP;
-  Selecionar qual o tipo de informação ambiental adicional relevante para a categoria de produto;
-  Verificar a coerência com as exigências normativas.

4.2.1. Seleção de indicadores








Existe um conjunto de indicadores mínimos que devem ser apresentados numa DAP, no entanto é importante averiguar se para determinada categoria de produto, a consideração de outros indicadores se torna numa mais-valia para as futuras DAPs. Esta consideração de outros conjuntos de indicadores deve ser assegurada nesta fase de preparação dos documentos RCP. O total de indicadores a serem abordados não tem de ser o mesmo para todas as categorias de produto, contudo têm de estar declarados aqueles conforme as exigências da EN 15804.

4.2.2. Carbono biogénico

A composição dos produtos de construção mostra a presença de carbono biogénico, tanto nos próprios produtos como na sua embalagem. Dependendo do teor de carbono biogénico identificado tanto na massa dos materiais do produto como na massa dos materiais de embalagem, este deve ser conhecido, quantificado, e expresso na DAP. Para tal, é importante que seja considerado na RCP de referência.

4.2.3. Metodologia de ACV





A globalidade da informação apresentada nas DAPs é baseada no estudo de ACV do produto, tornando-se essencial que o conteúdo das RCP inclua os elementos-chave da ACV, tais como:

-  Indicação e definição da unidade funcional/declarada;
-  Indicação e descrição da fronteira do sistema;
-  Indicação dos critérios de exclusão
-  Indicação das regras de alocação²;
-  Indicação do conteúdo de carbono biogénico;
-  Indicação de dados subjacentes que indiquem os dados genéricos e específicos a serem utilizados;
-  Indicação dos parâmetros que descrevem o desempenho ambiental (adicionais àqueles que já devem estar incluídos no formato geral).

² Para a DAP, a metodologia “cut-off” [100:0] da ACV deve ser utilizada. Por exemplo, se a base de dados ecoinvent for usada, os únicos modelos aceites para o cálculo da ACV são “cut-off by classification” ou “cut-off” de acordo com a norma EN 15804+A2.

4.2.4. Informação ambiental adicional relevante

De acordo com a NP ISO 14025:2009, as DAPs devem incluir informação ambiental adicional considerada relevante para caracterizar o produto. É nos documentos RCP que se deve indicar qual o tipo de informação relevante a incluir nas DAPs. Este tipo de informação deve ser baseado em:

-  Dados que não estão incorporados no estudo de ACV;
-  Informação sobre outro tipo de gestão ambiental ou certificados ambientais do produto;
-  Opções de gestão de resíduos;
-  Informação sobre atividades relacionadas com responsabilidade social afetas ao produto.

4.3. CONSULTA

A consulta é uma etapa inerente ao processo de desenvolvimento dum documento RCP, aplicando-se a todas as propostas desenvolvidas, que têm de ser sujeitas a um período de consulta “aberta” antes da publicação da sua versão final na base de dados do Sistema DAPHabitat. Esta fase de consulta é da responsabilidade do OP e do coordenador do documento RCP, podendo organizar-se segundo o que se enumera:

1. Identificar as partes interessadas para envolver na discussão (comunicando aos membros identificados como potenciais interessados);
2. Preparar o procedimento de consulta através do Fórum RCP em www.daphabitat.pt;
3. Recolher os comentários e validá-los, acrescentando os contributos recolhidos à versão do documento proposta para discussão.

4.3.1. Identificação das partes interessadas

A intervenção das partes interessadas no processo de discussão da proposta dum documento RCP é essencial na criação dos mesmos. Assim, considera-se relevante que as partes interessadas neste processo sejam qualquer particular ou entidade interessada em questões específicas sobre o documento RCP em desenvolvimento, desde que sejam membros registados no Sistema DAPHabitat.

4.3.2. Procedimento de consulta – Fórum RCP

O procedimento de consulta para o desenvolvimento e revisão das Regras de Categoria de Produto (PCRs) é conduzido de acordo com os requisitos da **ISO 14025, seção 6.5**, que exige a participação aberta de todas as partes interessadas relevantes.

O ponto 6.5 da ISO 14025 estabelece os requisitos para a abertura e participação no processo de desenvolvimento das RCP. A ideia principal é que as RCP sejam criadas não apenas de forma unilateral pelo

Operador do Programa, mas que exista um processo de consulta pública, transparente e que inclua todas as partes interessadas relevantes.

Essas partes interessadas podem ser:

- Fabricantes e fornecedores
- Associações setoriais
- Organizações não governamentais (ONGs)
- Autoridades públicas
- Agências governamentais
- Grupos de consumidores
- Outros especialistas no assunto

O objetivo dessa abertura é garantir que as RCP sejam robustas, tecnicamente sólidas e aceites por todos. A inclusão desses diferentes pontos de vista ajuda a evitar vieses e aumenta a credibilidade das regras, e consequentemente, das DAP que serão verificadas com base nelas.




A fase de consulta é realizada através do Fórum RCP, ferramenta disponível em www.daphabitat.pt, ou através do endereço eletrónico deptecnico@clusterhabitat.pt. Esta valência do programa de registo permite que se criem discussões participativas das várias partes interessadas, sejam elas nacionais ou internacionais, facilitando o processo de consulta e garantindo a facilidade das intervenções dos membros do Sistema DAPHabitat.

4.3.3. Recolha de comentários

Como resultado da fase de consulta surgem contributos e sugestões de melhoria à versão proposta para o documento RCP. Deste resultado importa recolher todos os contributos e comentários relevantes para a melhoria do documento proposto. Cabe ao coordenador do documento RCP em conjunto com o OP, a realização dum resumo de todos os contributos e identificar quais as mudanças mais relevantes para o documento a ser entregue à Comissão Técnica.

4.4. VALIDAÇÃO E APROVAÇÃO

A validação e aprovação do documento RCP constitui uma das últimas etapas do processo de elaboração e divide-se nas subfases seguintes:

-  Finalização do documento proposto;
-  Procedimento de validação da versão final e aprovação do documento RCP;
-  Validade do documento.

4.4.1. Finalização do documento

A finalização do documento RCP é função do coordenador que deve juntar à versão proposta os contributos considerados para o documento final. No caso de existirem comentários das partes interessadas, que não sejam considerados para a proposta final do documento, esta decisão deverá ser devidamente justificada pelo coordenador do documento RCP em colaboração com o OP.

4.4.2. Validação e aprovação

O procedimento de validação do documento RCP é função da Comissão Técnica, devendo os seus membros realizar a aprovação da versão final do documento RCP proposto pelo coordenador. Em caso de necessidade, os membros da Comissão Técnica podem exigir explicações ao coordenador do documento sobre a proposta apresentada e as suas considerações. Caso a Comissão Técnica sugira alterações à versão proposta, é da responsabilidade do coordenador do documento RCP providenciar uma nova versão final do documento para validação.

A fase de aprovação do documento corresponde à etapa final de todo o processo. Após a oficial validação do documento proposto pela Comissão Técnica, este fica aprovado para poder ser disponibilizado em www.daphabitat.pt pelo OP.

4.4.3. Validade do documento RCP

Um documento RCP é válido durante o período de 5 anos desde a sua data de aprovação. O período durante o qual o documento é válido deve estar descrito no mesmo, devendo ser sempre salvaguardadas as flutuações das exigências dos mercados e o desenvolvimento de novos processos produtivos e tecnológicos.

Quando se aproxima a fase final do período de validade de um documento RCP, o OP e o coordenador responsável devem iniciar o processo de revisão, de modo a elaborar uma nova versão do documento com as alterações necessárias, seguindo-se a revisão e validação da versão atualizada.

4.5. PUBLICAÇÃO

Após validação e aprovação do documento RCP, o OP deve publicar e disponibilizar o documento na base de dados do Sistema DAPHabitat em www.daphabitat.pt. A publicação do documento RCP também pressupõe a publicação de toda a documentação e informações relevantes que serviram de base ao desenvolvimento do mesmo, as quais devem ser divulgadas juntamente com o documento final.

4.6. REVISÃO

A revisão de um documento RCP é realizada caso se verifique a necessidade de atualizar o documento antes do término da data oficial do período de validade ou após o término desse período.




Existem algumas razões, entre outras, que justificam este procedimento, desde o aparecimento de uma nova informação do setor industrial que influencie o estudo de ACV, a alterações das exigências de mercado até aos comentários recebidos através do Fórum RCP, durante o período de validade do documento, que se traduzem em motivos relevantes para a alteração. Quando se pré-determine esta necessidade de revisão do documento antes do término do período de validade, esta intenção deverá constar do documento publicado.

A revisão de um documento RCP deve iniciar-se antes do término do período de validade, anunciando previamente no Fórum RCP o início do tempo de revisão. No Fórum RCP deve ser anunciada a abertura e o limite do período de revisão para que as partes interessadas tenham conhecimento e possam contribuir. Caso exista um painel setorial constituído para a categoria de produto em questão, este deverá ser previamente alertado para se envolver nos trabalhos de revisão.



O Sistema DAPHabitat dispõe de um procedimento e critérios específicos para a constituição de um painel de revisão de RCP. Este painel, composto por membros da Comissão Técnica e por especialistas adicionais, quando necessário, é responsável por garantir que o processo de revisão atende aos mais altos padrões de qualidade.

A nomeação dos membros para este painel considera a sua experiência técnica e conhecimento especializado na categoria de produto em questão. Quando existe um painel setorial já constituído para a categoria de produto, os seus membros serão previamente alertados e envolvidos nos trabalhos de revisão para assegurar a consistência e o alinhamento com a indústria.

Numa fase inicial, o processo de revisão de um documento RCP deve demonstrar que o mesmo:

-  Está de acordo com as regras enumeradas nas Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat (versão atualizada);
-  Está em conformidade com as exigências normativas aplicáveis;
-  Fornece as prescrições necessárias para que sejam apresentados nas DAP os aspetos ambientais fundamentais do produto.

O processo de revisão dos documentos RCP é função dos membros da Comissão Técnica. Para que se atinjam os principais objetivos do processo de revisão, o Sistema DAPHabitat:

-  Permite que todos os documentos disponíveis possam ser comentados durante o seu período de validade;
-  Requer que os coordenadores dos respetivos documentos estejam atentos aos comentários e que realizem a respetiva recolha;

- Possibilita o prolongamento do período de discussão de um documento, caso não existam comentários até à data inicialmente estabelecida.

Os procedimentos e critérios para a constituição de um painel de revisão de PCR são essenciais para garantir que o processo é justo, transparente e tecnicamente robusto.

1. Procedimento para a Constituição do Painel de Revisão

O painel de revisão não é um grupo fixo, mas sim uma equipa especializada, montada para a revisão de cada PCR específica. O processo para a sua criação é o seguinte:

- **Identificação da Necessidade:** O OP ou a Comissão Técnica identifica a necessidade de revisar uma PCR.
- **Seleção de Candidatos:** Com base nos critérios definidos, o OP identifica e contacta potenciais especialistas com experiência relevante na categoria de produto em questão.
- **Convite e Confirmação:** Os especialistas são convidados a integrar o painel. Eles devem confirmar a sua disponibilidade e, mais importante, declarar a ausência de conflitos de interesse que possam comprometer a sua imparcialidade.
- **Formação do Painel:** O painel é formalmente constituído, com um coordenador responsável pela gestão do processo de revisão, pela recolha de contributos e pela comunicação com o OP.

2. Critérios para a Seleção dos Membros do Painel

A seleção dos membros do painel deve ser baseada em critérios claros para garantir a sua qualificação e imparcialidade.

- **Experiência Técnica Relevante:** Os membros devem possuir conhecimento aprofundado do setor industrial, dos processos de produção, dos materiais e da tecnologia de fabrico associada à categoria de produto em questão.
- **Conhecimento de ACV e Normas:** É fundamental que os membros tenham um forte domínio das normas aplicáveis, como a **EN 15804**, a **ISO 14025**, a **ISO 14040** e a **ISO 14044**.
- **Independência:** Os membros do painel não devem ter um interesse comercial ou financeiro direto no resultado da revisão da PCR. A sua participação é baseada na sua experiência técnica, não em vantagens competitivas.
- **Diversidade:** É importante que o painel seja composto por membros que representem diferentes perspetivas, como a indústria, a academia, consultores técnicos e, se relevante, utilizadores de produtos. Esta diversidade garante uma revisão mais completa e equilibrada.

Ao formalizar estes procedimentos e critérios, é reforçado o compromisso com a transparência e a qualidade, garantindo que as RCP são desenvolvidas e revistas por profissionais competentes e imparciais.

4.6.1. Comentar os documentos disponíveis

Durante o período de validade dos documentos disponíveis na base de dados do Sistema DAPHabitat, estes podem ser comentados por qualquer parte interessada, que seja membro do Sistema de registo ou não. Os comentários realizados serão posteriormente recolhidos e considerados aquando da fase revisão dos documentos. Estes comentários devem ser efetuados no Fórum RCP.

Caso se verifique a necessidade duma alteração imediata num documento RCP, deve contactar-se diretamente o OP. A consideração da alteração solicitada será avaliada pela Comissão Técnica e, caso seja verificada, o OP informará o coordenador do documento RCP da urgência do processo de revisão do mesmo.

4.6.2. Controlo da recolha de comentários

O controlo e a receção dos comentários aos documentos RCP disponíveis na base de dados do Sistema DAPHabitat é da responsabilidade dos coordenadores dos respetivos documentos RCP em colaboração com o OP.

4.6.3. Prolongamento do período de revisão

A revisão dum documento RCP é caracterizada por um período de tempo, durante o qual a versão proposta para o documento fica no Fórum RCP exposta. Caso se atinga o limite do período de revisão com a ausência de comentários, o OP pode prolongar a validade do documento e alargar o período de receção dos contributos das partes interessadas para a atualização do documento, ou considerar que todo o conteúdo foi aceite.

4.7. IDENTIFICAÇÃO

Os documentos RCP devem identificar-se de acordo com os parâmetros indicados na Tabela 2. Os dados apresentados são a título exemplificativo.

Tabela 2: Identificação do documento RCP.

NOME	RCP 001 – Revestimentos de cobertura – V.1.0 (2012)	
DATA E NÚMERO DE REGISTO	20-10-2012 / 001	
VERSÃO	Nova x	Atualização <input type="checkbox"/>
COORDENADOR(ES) RCP	Nome(s) do(s) coordenador(es)	

AUTOR(ES)	Nome(s) do(s) autor(es) ou da(s) entidade(s)
PAINEL SECTORIAL	Identificação dos envolvidos (entidades e/ou individuais)
PERÍODO DE CONSULTA	20-07-2012 a 20-09-2012
VÁLIDO ATÉ	20-10-2017

O nome dos intervenientes envolvidos à produção ou renovação de uma RCP deverá ser integrado e devidamente referenciado.

Nos RCP desenvolvidos até o momento e disponíveis para uso no Sistema DAPHabitat, estiveram envolvidas entidades como Agência Portuguesa do Ambiente, Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, Instituto Superior Técnico Lisboa, Universidade de Aveiro, Universidade de Coimbra e Universidade do Minho. Para além destas entidades, os painéis sectoriais das diferentes RCP específicas contaram com os contributos de:

- RMC - Revestimentos de Mármore Compactos, SA
- Dominó - Indústrias Cerâmicas, SA
- Sonae Indústrias, SGPS
- APICER - Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica
- Amorim Isolamentos
- Sofalca-Aglomerados de Cortiça, ACE
- Argex-Argila Expandida, S.A.
- IberFibran-Poliestireno Extrudido, S.A.
- Termolan-Isolamentos termo-acústicos, S.A.
- Eurofoam-Indústria de poliestireno extrudido, Lda
- Knauf Insulation
- Sanindusa-Indústrias de Sanitários, S.A
- Sanitana
- APICER-Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica
- Artebel, S.A.-Soluções construtivas em betão
- ANIPB-Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão
- Argex-Argila Expandida, S.A.

5. IDENTIFICAR RCP ADEQUADA

Para identificar a categoria de produto, e consequentemente a RCP correta para o produto do qual se pretende elaborar uma DAP, é necessário ter em atenção os seguintes pontos:

Passo 1: Entender o Produto do Cliente: Análise detalhada do produto.

- Qual é a função principal do produto? De quais materiais ele é feito? Qual é o seu uso final (por exemplo, na construção de um edifício, em um carro, etc.)? O produto é um componente, um sistema ou um material de base?

Passo 2: Consultar a Listagem de DAPs do Sistema DAPHabitat: Verificação da lista pública do programa DAPHabitat. Ela contém uma lista de todas as categorias de produtos que já foram publicadas.

- Leia as descrições das RCP existentes para ver se alguma se encaixa na função e nos materiais do produto do cliente.

Passo 3: Analisar a Estrutura da RCP: Ao encontrar uma PCR que parece adequada, verificar:

- O Âmbito: Esta seção especifica exatamente quais produtos a RCP abrange. Certifique-se de que o produto do cliente está incluído.
- As Unidades Funcionais e de Declaração: Verifique se o produto do seu cliente se encaixa nas unidades de referência definidas na RCP. Por exemplo, a unidade pode ser "1m2 de parede" ou "1kg de material".

Passo 4: Verificação Final: Se encontrar uma RCP que se encaixe perfeitamente, deverá prosseguir com a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) do produto, seguindo as regras e requisitos definidos nesse documento.

O que fazer se não houver uma RCP adequada?

Se não conseguir encontrar uma RCP específica ou publicada sob a forma de normativo europeu que se encaixe, ou se o produto do seu cliente for completamente novo, poderá ser necessário desenvolver uma nova.

- Entre em contato com a equipe do Sistema DAPHabitat para iniciar o processo de desenvolvimento de uma nova RCP.
- A elaboração de uma nova RCP segue as normas internacionais, como a ISO 14025 e a EN 15804, e envolve especialistas do setor para garantir que ela seja justa e transparente.

No entanto, **é fundamental que seja verificada a existência de RCP complementares, isto é, RCP-c publicadas pelo CEN TC sob a forma de normativo europeu, uma vez que estes documentos, quando existentes, substituem os documentos de PCR relacionados ao Operador de Programa para a categoria de produtos específico.** Assim, **a sua utilização deverá ser prioritária** em relação ao uso de RCP específicos próprios do OP ou de outros Operadores de Programa abrigados pelo acordo de reconhecimento mútuo (regras e requisitos) implícito pela ECO Platform.

6. PROCEDIMENTO DE RECONHECIMENTO E ADOÇÃO DE OUTROS RCP

Na Europa, uma DAP de produtos de construção deve ser elaborada com base num documento RCP que esteja de acordo com a última versão em vigor da EN 15804 e cujo programa, de onde provenha, seja fundamentado nos princípios da ISO 14025.

Para o registo de uma DAP no Sistema DAPHabitat, esta declaração tem de ter como base um estudo de ACV baseado em um documento RCP. Para a categoria de produtos de interesse, deve-se verificar a existência de RCP complementares publicadas sob a forma de normativo europeu.

A entidade que pretenda desenvolver uma DAP deve procurar em primeira instância, por contato com o Sistema DAPHabitat, um documento RCP de suporte ao estudo de ACV do produto, priorizando as RCP complementares referidas anteriormente. Caso o Sistema DAPHabitat não tenha disponível o documento RCP pretendido e esse documento exista em outro programa de registo, deve adotar-se o **procedimento de reconhecimento** e adoção aqui descrito.

Caso se verifique a inexistência de um documento RCP que possa servir este propósito, a entidade deverá desenvolver o estudo de ACV de acordo com o documento “RCP Modelo-Base” para Produtos e Serviços de Construção do Sistema DAPHabitat.

Caso a entidade contacte o Organismo de Certificação para submeter a proposta da DAP elaborada para verificação e o Organismo de Certificação, ao realizar a análise documental, verificar que o estudo de ACV não foi realizado com base em nenhum documento RCP do Sistema DAPHabitat ou outro documento RCP formalmente reconhecido e adotado pelo programa de registo (como indicado no ponto III-3.1), deve o Organismo de Certificação, nesta situação, indicar à entidade que contate o OP para regularizar a ocorrência de acordo com as regras do programa.

No âmbito do reconhecimento mútuo entre programas de registo, a adoção de documentos RCP já existentes, é um procedimento fundamental para o reconhecimento das DAP na Europa. No entanto, esse reconhecimento e adoção de documentos deve ser realizado de forma coerente e precisa. **Contudo, é fundamental verificar a existência de RCP-c publicadas pelo CEN TC sob a forma de normativo europeu para a categoria de produtos desejada, uma vez que estes documentos, ao existirem, anulam as RCP específicas publicadas pelos operadores de programa dos diferentes sistemas de registo europeu.**

Uma vez não existindo RCP-c, e se o Sistema DAPHabitat não dispuser do documento RCP específico necessário à elaboração da ACV do produto, através da realização de uma pesquisa orientada o OP deve verificar a existência do documento RCP pretendido em outro programa de registo pertencente à ECO Platform (www.eco-platform.org). O documento RCP com potencial de ser utilizado, deve ser encaminhado pelo OP para a Comissão Técnica do Sistema DAPHabitat. Para que o documento RCP específico seja formalmente reconhecido e adotado, é emitido um parecer, após a análise, que permita à entidade desenvolver o seu estudo de ACV com base nas regras do documento RCP formalmente adotado.

É fundamental salientar que, para garantir a **comparabilidade e a consistência** dos resultados das DAP registadas no Sistema DAPHabitat, deve ser aplicada uma abordagem padronizada na contabilização das entradas de energia:

- **Futuras RCP:** Todas as RCP subsequentes desenvolvidas no âmbito do Programa DAPHabitat, ou adotadas de outros OP, deverão exigir a utilização do *mix* elétrico padronizado definido (por exemplo, o Sistema DAPHabitat não aceita Garantias de Origem (GO)), a menos que a utilização de eletricidade renovável específica do fornecedor seja comprovadamente certificada e siga as nossas regras específicas de qualidade de dados.
- **Aceitação de DAP Externas:** Para que as DAP desenvolvidas ao abrigo de outros programas sejam aceites e registadas, o OP avaliará se a qualidade dos dados e a abordagem metodológica utilizada para a contabilização da eletricidade são equivalentes aos requisitos do Sistema DAPHabitat (especialmente no que diz respeito à utilização do *mix* residual e de esquemas de compensação/garantias de origem). Qualquer desvio significativo que comprometa a comparabilidade será motivo de rejeição.

6.1. ETAPAS DO PROCEDIMENTO







O procedimento de reconhecimento e adoção, nesta situação, deve realizar-se da seguinte forma:


1. Nomeação dos dois representantes da Comissão Técnica.

O OP deve solicitar por correio eletrónico enviado (deptecnico@clusterhabitat.pt) à Comissão Técnica para indicar quais os dois representantes da Comissão responsáveis pela análise do documento RCP. Os dois representantes devem assegurar as qualificações técnico-científicas necessárias para a categoria de produto em causa.

2. Análise documental.

Os dois representantes da Comissão Técnica devem garantir a integralidade do documento RCP a adotar, verificando nomeadamente se o documento está de acordo com as Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat e se segue a EN 15804, particularmente no que concerne aos seguintes requisitos:

-  Regras para a ACV;
-  Definição da unidade funcional/declarada;
-  Fronteira do sistema;
-  Compatibilidade com a regulamentação nacional;
-  Critérios de alocação adotados;
-  Categorias de impacto;

 Confirmação da existência do procedimento de consulta pública.

3. Aprovação do reconhecimento e adoção do documento RCP em plenário.

O OP deve convocar uma reunião para aprovação do reconhecimento e adoção do documento RCP proposto pelos dois representantes da CT.

4. Emissão de um Parecer de Reconhecimento e Adoção do documento RCP.

Após a aprovação do reconhecimento e adoção do documento RCP por parte da Comissão Técnica deve ser elaborado o parecer que formaliza o reconhecimento e adoção do documento RCP em discussão. O documento deverá ser encaminhado para a entidade que abriu o processo bem como para o OC, de modo a tomar conhecimento.

Após este procedimento, o documento RCP poderá ser utilizado para o desenvolvimento de uma DAP para registo no Sistema DAPHabitat. Não deverá haver dois documentos RCP reconhecidos para a mesma categoria de produto.

O reconhecimento e adoção de qualquer documento RCP específico de outro programa de registo de declarações ambientais de produto deve ser publicado no portal www.daphabitat.pt.

IV – DESENVOLVIMENTO DE DAP

1. ENQUADRAMENTO

Para que uma DAP seja registada, com a marca DAPHabitat, e para que possa estar disponível na base de dados do programa de registo, é necessário que a organização requerente realize: um estudo de ACV do(s) produto(s)/serviço(s) de acordo com os requisitos especificados nos documentos RCP, elabore a DAP com base nos resultados desse estudo e de acordo com o modelo disponibilizado quando pedido por e-mail ao OP, solicite a verificação da veracidade dos dados utilizados no estudo, bem como dos resultados obtidos e, por fim, que obtenha a decisão de validação do documento para proceder ao registo.



2. DEFINIÇÃO DE DAP

As DAPs, conhecidas também por EPD (Environmental Product Declaration), são declarações ambientais Tipo III que apresentam um conjunto de informação quantificada e fidedigna, funcionando como uma excelente ferramenta voluntária de comunicação relativa ao desempenho ambiental do produto ao longo do seu ciclo de vida. Este tipo de rotulagem ambiental permite a realização de comparações de resultados relativos ao desempenho ambiental entre produtos com funções ou aplicações similares. As DAPs são declarações do fabricante, baseadas na ACV de um produto ou serviço, que, para serem consideradas declarações ambientais Tipo III de acordo com a classificação da NP ISO 14025:2009, necessitam de passar por um processo de verificação gerido por uma terceira parte independente (organismos de certificação).

3. TIPOLOGIA

No âmbito do Sistema DAPHabitat, todos os fabricantes individuais e grupos de fabricantes associados podem declarar o desempenho ambiental dos seus produtos ou serviços. Uma entidade que não fabrica o produto, mas procede à sua venda com marca própria, poderá registar a respetiva DAP desde que reúna todos os documentos exigidos pelo Sistema DAPHabitat em relação ao produto mencionado. Para além disso, deverá apresentar uma declaração elaborada pelo(s) fabricante(s) do produto a autorizar o registo da DAP.

Assim, neste programa pode efetuar-se o registo das DAPs segundo duas tipologias:

-  DAP de um só fabricante e
-  DAP de um grupo de fabricantes associados.

Por outro lado, a DAP pode incidir sobre um produto específico ou sobre múltiplos produtos. Quando a DAP declara o desempenho ambiental de um produto específico de um fabricante denomina-se DAP específica.

De modo a reduzir o esforço dos fabricantes individuais em obter DAP para produtos semelhantes, é possível elaborar DAP de Múltiplos Produtos.

Existem três possibilidades para registar DAP de Múltiplos Produtos no Sistema DAPHabitat:



1. DAP média de produtos: o desempenho ambiental é declarado para um conjunto de produtos que pertençam à mesma classe de produto.
2. DAP representativa: o fabricante ou conjunto de fabricantes podem selecionar um produto representativo de um conjunto de produtos pertencentes à mesma classe. O desempenho ambiental é declarado para o produto selecionado. A seleção deste produto representativo deve estar clara e devidamente justificada na DAP e no relatório de projeto.
3. DAP de pior cenário: o desempenho ambiental é declarado para o produto com pior desempenho ambiental, de um conjunto de produtos pertencentes à mesma classe. A seleção do produto com pior desempenho ambiental deve ter por base aquele com piores resultados referente aos Indicadores Ambientais de Base (secção IV-5.2.3.3), nomeadamente os indicadores referentes ao “Potencial de Aquecimento Global”, e aos Indicadores que descrevem a utilização de recursos (secção IV-5.2.3.4), nomeadamente os indicadores referentes à utilização de energia primária.

É de realçar que, nas DAP de Múltiplos Produtos é obrigatório demonstrar a variabilidade (valores mínimos e máximos) dos indicadores de impacto ambiental declarados na DAP. É ainda necessário apresentar uma descrição técnica do conjunto de produtos abrangidos pela DAP média (como a densidade ou outra propriedade relevante de acordo a RCP-c), o número de locais das instalações de fabrico incluídas na DAP; e/ou os nomes das empresas, marcas ou associações de fabricantes. Se forem selecionadas apenas empresas/locais representativos, devem ser indicados quer o processo de amostragem quer a cobertura geográfica.

Nas DAP registadas no Sistema DAPHabitat, independentemente da sua tipologia, deverá constar a versão do método de avaliação de impactos utilizada.

3.1. DEFINIÇÃO DE CLASSE DE PRODUTO









A realização de uma DAP para uma classe de produto é exequível, definindo-se esta como uma DAP de Múltiplos Produtos (podendo ser uma DAP média, DAP representativa ou DAP de pior cenário), desde que sejam cumpridas as seguintes condições para os vários produtos incluídos numa mesma classe:

-  Terem função, desempenho técnico e utilização semelhantes;
-  Pertencerem à mesma categoria de produto de modo que se possa utilizar o mesmo documento RCP, incluindo a mesma unidade funcional e fronteira do sistema, os mesmos critérios de exclusão, regras de alocação e parâmetros que descrevem o desempenho ambiental.

A seleção e justificação dos produtos pertencentes a uma mesma DAP têm de estar apresentada e descrita de modo transparente. O nome de todos os produtos pertencentes ao conjunto a declarar deve ser indicado na DAP.

3.2. DAP DE UMA ÚNICA EMPRESA



Um fabricante pode desenvolver diferentes tipos de DAP, tais como:

-  DAP de um produto específico produzido numa unidade de produção;
-  DAP média (CEN/TR 15941:2010) de um produto específico produzido em mais do que uma unidade de produção;
-  DAP média (CEN/TR 15941:2010) de uma classe de produto produzida numa unidade de produção;
-  DAP média (CEN/TR 15941:2010) de uma classe de produto produzida em mais do que uma unidade de produção;
-  DAP representativa de uma classe de produto produzida numa unidade de produção;
-  DAP representativa de uma classe de produto produzida em mais do que uma unidade de produção;
-  DAP de pior cenário de uma classe de produto produzida numa unidade de produção;
-  DAP de pior cenário de uma classe de produto produzida em mais do que uma unidade de produção.

3.3. DAP DE UM CONJUNTO DE ORGANIZAÇÕES ASSOCIADAS

As associações industriais e sectoriais podem criar DAPs baseadas, normalmente, em dados médios (dos dados específicos), representando em valores médios o produto dos membros associados. O nome de cada fabricante e dos produtos envolvidos devem ser listados no relatório de suporte da DAP e na própria DAP.

Assim, é permitido a um determinado grupo de fabricantes associados, desenvolver diferentes tipos de DAP conjuntas, tais como:

-  DAP média (CEN/TR 15941:2010) de um produto específico produzido em unidades de produção de um grupo de fabricantes;
-  DAP média (CEN/TR 15941:2010) de uma classe de produto produzida em unidades de produção de um grupo de fabricantes.

3.4. PROPRIETÁRIO DE UMA DAP

O proprietário de uma DAP é o fabricante do produto ou serviço declarado nessa mesma DAP. Entende-se como fabricante qualquer pessoa singular ou coletiva que fabrique um produto de construção ou que tenha tal produto projetado ou fabricado, e comercialize esse produto sob o seu nome ou marca registada.

No entanto, dada a existência de cenários quanto ao proprietário da DAP, o Sistema DAPHabitat esclarece que:

Cenário 1) Caso o Fabricante B coloque no mercado, sob o seu nome e/ou marca, o produto fabricado pelo Fabricante A, porém encomendado e entregue por “B” a partir das suas instalações, poderá ser possível o registo de uma DAP cujo proprietário será o Fabricante B.

Este cenário traz, contudo, questões importantes que deverão ser consideradas, tais como:

- 1) A ACV do produto fabricado pelo Fabricante A, embora vendido pelo fabricante B, deverá ser realizada para suportar a DAP. Ambos os fabricantes devem estar cientes e autorizar esta partilha de dados.
- 2) A DAP do Fabricante B terá ainda de considerar aspetos adicionais como:
 - a. Impactes associados às distâncias entre as instalações do Fabricante A e o Fabricante B, se aplicável.
 - b. Impactes associados às distâncias do Fabricante B ao local de montagem ou armazenamento, se aplicável.
 - c. Os impactes associados às eventuais novas embalagens do Fabricante B.

No fim, espera-se que seja feito todo o procedimento de elaboração de uma DAP cujo proprietário será o Fabricante B, incluindo o estudo ACV, a verificação e o registo junto ao operador de programa.

Cenário 2) Caso o Fabricante A já tenha uma DAP registada para o seu produto, mas deseja registá-la novamente, mas sob o nome e/ou marca do Fabricante B, que também comercializa o mesmo produto, com outra marca, não é possível alterar o proprietário da DAP. No entanto, poderá ser possível o registo de uma DAP do Fabricante B para o mesmo produto.

Neste caso:

- 1) A ACV do produto poderá ter como base a ACV na DAP já registada pelo Fabricante A, e por isso é importante que ambos os fabricantes estejam cientes e autorizem esta partilha de dados.
- 2) Verificar se se trata exatamente do mesmo produto, ou se há alguma alteração face à DAP já registada.
- 3) A DAP do Fabricante B terá ainda de considerar aspetos adicionais à DAP do Fabricante A como:
 - a. Impactes associados às distâncias entre as instalações do Fabricante A e o Fabricante B, se aplicável.
 - b. Impactes associados às distâncias do Fabricante B ao local de montagem ou armazenamento, se aplicável.
 - c. Os impactes associados às eventuais novas embalagens do Fabricante B.

4. FERRAMENTAS DE SOFTWARE PARA GERAÇÃO DE DAPs

As DAPs podem ser geradas com ou sem a utilização de ferramentas de software com funções de cálculo específicas, desenvolvidas por especialistas em ACV, que não podem ser alteradas pelo utilizador. Estas ferramentas facilitam a criação da DAP, oferecendo vantagens para os fabricantes devido à automatização e simplificação deste processo.

A utilização de ferramentas de software para a criação de DAP é de responsabilidade do fabricante ou do grupo de fabricantes que usufruir das mesmas.

De entre as ferramentas de software, destacam-se as ferramentas de apoio ao estudo de ACV e as ferramentas que permitem a geração de DAPs. As ferramentas de apoio ao estudo de ACV são parcialmente automatizadas e requerem introdução manual dos dados de inventário referentes ao sistema do produto alvo; como resultado, são providenciados os resultados da ACV conduzida para a classe de produto em questão. O resultado da ferramenta de ACV é uma lista de resultados de indicadores necessários para uma DAP. Por este motivo, estas ferramentas são válidas para determinadas RCP de interesse.

No caso das ferramentas para geração de DAP, estas utilizam um modelo de ACV desenvolvido com base na norma EN 15804. Esse modelo é parametrizado para a lista dos potenciais componentes de um produto de forma a permitir que o utilizador da ferramenta selecione os componentes de um produto específico a partir de um menu predefinido. As DAPs são inteiramente criadas através do software, a partir dos resultados da ACV.

Contudo, o Sistema DAPHabitat exige que as ferramentas de software utilizadas na produção de uma DAP (ou do seu estudo de ACV) sejam verificadas ou que estejam em conformidade com as diretrizes da ECO Platform, garantindo o cumprimento de requisitos que garantem a qualidade dos dados. Isto significa que não devem ser aplicadas ferramentas deste tipo sem a respetiva verificação prévia. As DAPs elaboradas a partir de ferramentas, conforme descrito, não verificadas ou reconhecidas pela ECO Platform não estão em condições para serem registadas no Sistema DAPHabitat.

A verificação de ferramentas de software para criação de DAP a serem registadas deve incluir o relatório de projeto da ferramenta (elaborado pelo criador da ferramenta), o relatório de projeto de DAP (normalmente gerado pela ferramenta) e o relatório da verificação da primeira DAP calculada pela ferramenta (fornecido pelo verificador da ferramenta). As ferramentas não devem ser alteradas após a verificação. Sempre que forem registadas alterações (ex: atualizações no modelo ACV), uma nova verificação da ferramenta deve ser executada. O proprietário da ferramenta deve manter um registo das alterações, descrevê-las e disponibilizá-las à OP e ao verificador.

Nota: a verificação de uma DAP de acordo com as Diretrizes de Verificação do Sistema DAPHabitat deve ser sempre feita, independentemente dos meios de desenvolvimento da DAP (ver mais sobre a verificação de DAP em IV - 8).

Nota: ferramentas já verificadas por outros OP europeus, pertencentes à ECO Platform, poderão ser aceites. Para tal, é necessário que, em conjunto com os documentos necessários à verificação e registo da DAP, seja entregue uma declaração de conformidade do organismo verificador da ferramenta, que declare a veracidade da sua verificação.

4.1. VERIFICAÇÃO DAS FERRAMENTAS

O proprietário da ferramenta de ACV é responsável pela verificação adequada da ferramenta. O proprietário da ferramenta de ACV e o proprietário da DAP podem ser entidades legais diferentes.

De seguida são apresentados os requisitos a apresentar para a verificação de ferramentas de apoio a estudos ACV e de geração de DAPs, previamente definidas:

- **Elementos a conter no Relatório de Projeto da Ferramenta:**

- Entidade legal proprietária da ferramenta,
- Identificação da ferramenta, incluindo o número da versão,
- RCP aplicável à ferramenta, incluindo a sua versão,
- Descrição do modelo de ACV da ferramenta,
- Pressupostos nos quais o modelo se baseia,
- Avaliação da sensibilidade dos parâmetros variáveis,
- Descrição da qualidade dos dados,
- Condições sob as quais a ferramenta deve ser utilizada, e
- Informações para o relatório do projeto da DAP, se necessário.

- **Relatório de Projeto da DAP:**

- Deve incluir todas as informações necessárias para a verificação da primeira DAP gerada pela ferramenta e das seguintes DAPs, nomeadamente a referência à versão da ferramenta e o relatório do projeto da ferramenta. Além disso, uma descrição e explicação dos dados de entrada e dos principais fatores que contribuem para os resultados dos indicadores devem ser fornecidos, assim como a descrição da qualidade dos dados de entrada.

A verificação da ferramenta deve ser documentada em um Relatório de Verificação da Ferramenta, a disponibilizar ao OP. O relatório de verificação da ferramenta deve incluir a verificação da ACV de acordo com a checklist para verificação estipulada pelo OP (ver mais sobre a verificação de DAP em IV - 8).

Para além destes requisitos, a verificação da ferramenta deve incluir a verificação de um produto real ou fictício de uma primeira DAP. Esta etapa é feita tendo em conta os requisitos da checklist de verificação do OP (ver mais sobre a verificação de DAP em IV - 8). A intenção é que todos os relatórios de projeto de DAPs seguintes usem este primeiro relatório de projeto como modelo.

A verificação de ferramentas que integram DAP/ACV é semelhante ao descrito anteriormente. Nestes casos, a ACV e a DAP estão integradas num sistema de gestão administrativo, de tal forma que a integridade dos dados introduzidos é assegurada a um nível comparável ao da verificação por terceira parte independente. Estas ferramentas podem ainda conter salvaguardas intrínsecas para garantir a referida integridade dos dados. O resultado destas ferramentas pode ser uma ACV ou (o que é mais frequente) uma DAP completa.

Para responder às características especiais das ferramentas integradas, os seguintes requisitos adicionais precisam ser atendidos:

- A ferramenta deve ter uma função que regista todas as alterações feitas na própria ferramenta, incluindo, mas não se limitando a novos dados, modificação de fórmulas e algoritmos, modificação de dados de fundo, expansão para RCP adicionais, mudanças no formato e conteúdo de outputs. Também é importante que qualquer modificação feita seja registada.
- A ferramenta deve fornecer uma função que regista para todas as DAPs geradas as seguintes informações: nome e número da DAP, data de geração, nome do utilizador que gerou a DAP, e todos os parâmetros de entrada definidos pelo utilizador.
- O verificador deve verificar a credibilidade dos resultados, tendo em consideração o processo de manutenção e atualização da ferramenta, a integridade dos dados (avaliação do processo de controle de qualidade para entrada de dados manual e de entradas de dados automáticas), e outras evidências adicionais que se considerem relevantes.

O Relatório de Verificação de DAP geradas por estas ferramentas deverá relatar todas as ações de verificação da DAP e fazer referência ao relatório de verificação da ferramenta, permitindo a identificação da mesma em caso de revisão da verificação. O Relatório deverá também fornecer a versão da ferramenta e a RCP a que se refere. A ferramenta também deve ser identificada na DAP, incluindo o número da versão.

A ferramenta verificada tem a validade de 5 anos. Após este período, deve ser submetida a um novo processo de verificação.

O Sistema DAPHabitat aceita o registo de DAP feitas por ferramentas já verificadas e aceites por outros Programas Europeus pertencentes à ECO Platform, ao abrigo do reconhecimento mútuo e às mesmas regras de base para verificação da ferramenta.

Estas regras e requisitos limitam-se especificamente aos tipos de ferramentas necessárias para a geração de DAPs em conformidade com o Sistema DAPHabitat, tais como software especializado de ACV e bases de dados referenciadas nas RCPs relevantes.

5. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DA DAP




Segundo as regras de funcionamento do Sistema DAPHabitat a elaboração das DAPs desenvolve-se segundo um conjunto de etapas bem definidas, envolvendo várias partes intervenientes.

Podem ser registadas até cinco diferentes tipologias de DAP:

1. DAP “do berço ao portão com módulos C e D” – onde apenas é obrigatório considerar os módulos de informação A1 a A3, C1 a C4, e D;
2. DAP “do berço ao portão com opções, módulos C e D” – onde apenas é obrigatório considerar os módulos de informação A1 a A3, C1 a C4, e D, sendo, posteriormente, selecionados alguns módulos opcionais (do A4 ao B7);
3. DAP “do berço ao túmulo e módulo D” – onde todos os módulos de informação, de A a D são obrigatórios;
4. DAP “do berço ao portão” – onde apenas é obrigatório considerar os módulos de informação A1 a A3;
5. DAP “do berço ao portão com opções” – onde apenas é obrigatório considerar os módulos de informação A1 a A3. Os módulos opcionais podem ser A4 e/ou A5.


Uma DAP de tipo 2 pode incluir os módulos A, B, C e D, podendo assim ter a fronteira de sistema idêntica à de DAP de tipo 3. No entanto, o que as difere é o facto de que as DAP de tipo 3 necessitem de RCP complementar (RCP-c) de base e de uma unidade funcional, em conjunto com a RCP de modelo base do sistema DAPHabitat.

Todos os produtos e materiais de construção devem declarar os módulos A1-A3, C e D. Apenas produtos que reúnam as três condições seguintes poderão ser isentos desta obrigatoriedade:

-  O produto ou material de construção é fisicamente integrado com outros produtos durante a instalação, sendo impossível a sua separação física no fim da vida;
-  O produto ou material de construção não é identificável no fim da vida em resultado de processos físicos ou químicos de transformação;
-  O produto ou material não contém carbono biogénico.

5.1. PROCEDIMENTO

As organizações que pretendem registar as DAP no sistema de registo nacional de declarações ambientais de produto para o habitat - Sistema DAPHabitat (Esquema 3), devem:

-  Contatar o OP para obter indicações e esclarecimentos sobre o processo de desenvolvimento, verificação e registo das DAPs;

- Contatar o OP para obter informações sobre os documentos RCP aplicáveis ao produto alvo;
- Desenvolver o estudo de ACV de acordo com o documento RCP de referência. O relatório de ACV deve estar de acordo com o formato indicado no ponto V;
- Elaborar um esboço do que será a DAP através dos resultados do estudo de ACV e seguindo os requisitos presentes neste documento e nos documentos RCP de referência;
- Contatar um organismo de certificação reconhecido pelo Sistema DAPHabitat e tratar do processo de verificação, entregando a esta entidade toda a documentação necessária;
- Contatar o OP após finalizado o processo de verificação com resultado favorável, para que se proceda ao registo e publicação da DAP na base de dados do Sistema DAPHabitat. A organização deverá entregar ao OP a DAP em formato de papel e em formato digital, assinado pelo verificador e pelo organismo de certificação.

Uma DAP só estará disponível na base de dados do Sistema DAPHabitat em www.daphabitat.pt após a organização requerente ter efetivado as taxas relativas ao procedimento de registo (ver 8.7.1).

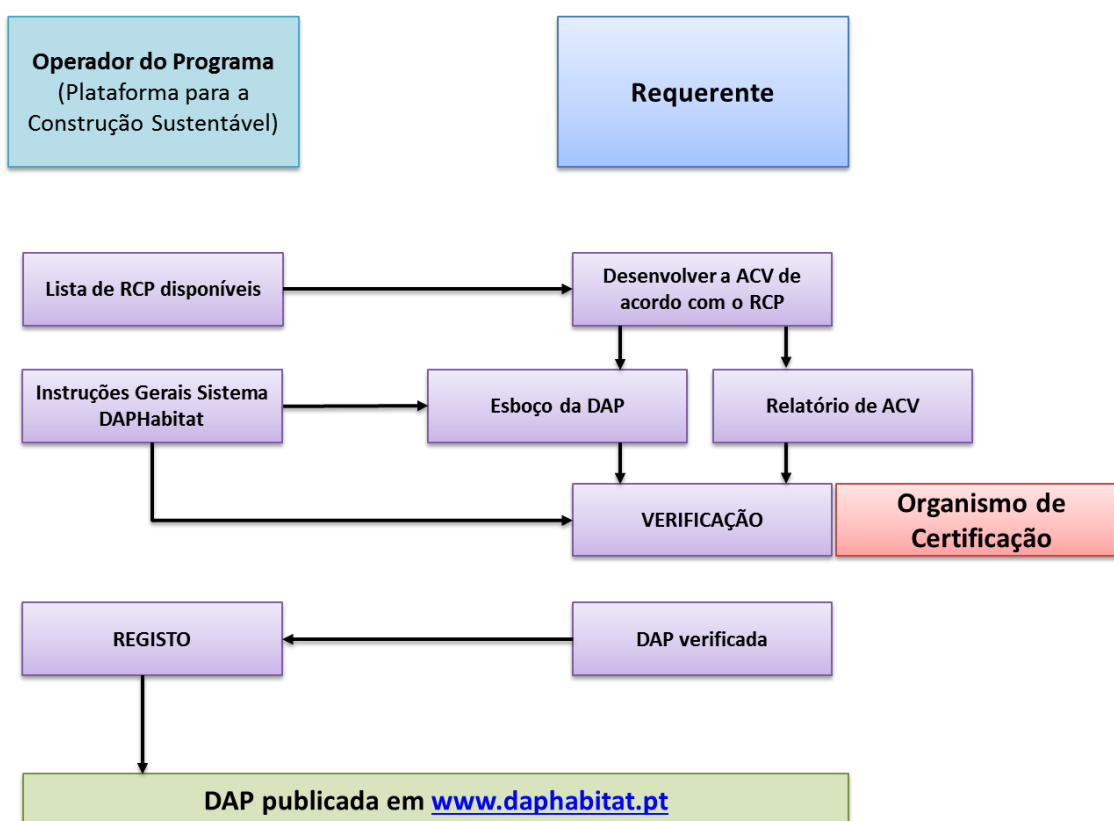


Figura 3: Procedimento de elaboração, obtenção e registo de uma DAP.







5.2. CONTEÚDOS E REQUISITOS

As DAPs apresentam informação quantificada sobre o desempenho ambiental de produtos ou serviços da fileira do habitat. Este tipo de declarações ambientais pode também fornecer informação relativa à saúde

no que respeita às emissões poluentes para o ar interior dos edifícios, poluentes para o solo e para os lençóis freáticos (contaminação da água) durante o tempo de vida dos produtos, além de informação ambiental adicional.

O principal objetivo de uma DAP para produtos da fileira do habitat é fornecer uma base de informação científica fidedigna para análise de edifícios e outros trabalhos do setor da construção, permitindo avaliar os impactos negativos sobre o ambiente.

Uma DAP deve conter os seguintes conteúdos:

-  Informações gerais a declarar;
-  Informações relacionadas com a DAP;
-  Informações relacionadas com o produto;
-  Informações relacionadas com o desempenho ambiental do produto;
-  Informação relacionada com a verificação e registo da DAP;
-  Referências.

5.2.1. Informações gerais a declarar






O Sistema DAPHabitat requer que uma DAP inclua determinadas informações gerais relativas ao operador do programa, ao proprietário da DAP, ao fabricante e ao produto. Estas informações devem ser declaradas de acordo com os requisitos presentes neste documento, e devem ser apresentadas segundo o modelo disponível mediante pedido através do email deptechnico@clusterhabitat.pt.

As DAPs são registadas no Sistema DAPHabitat nos idiomas Português e Inglês. A tradução para outras línguas não é registada na base de dados do Sistema, contudo, na necessidade de uma versão traduzida noutras línguas, o cliente deve entrar em contato com o OP para compreender a possibilidade, esforços e custos associados a esta tradução.

Nota válida para recursos materiais partilhados: abordagens de balanço de massa (MBA), métodos "Book and Claim" conforme a ISO 22095 (por exemplo, BMB (balanço de biomassa) e/ou abordagens de alocação de conteúdo reciclado não devem ser utilizados na elaboração de DAPs.






5.2.1.1. Informações relacionadas com o programa de registo

Uma DAP deve incluir informações relacionadas com o programa, tais como:



-  Identificação do operador do programa (website e endereço eletrónico);
-  Endereço físico do operador do programa;
-  Logótipo do operador do programa;
-  Correio e endereço eletrónico;
-  Logótipo do Sistema DAPHabitat e da ECO Platform, se aplicável.

5.2.1.2. Informações relacionadas com a organização requerente

Numa DAP deve constar a identificação da organização que pretende obter a declaração ambiental de produto Tipo III, através das seguintes informações:












-  Nome da entidade;
-  Morada e localização;
-  Contatos (endereço eletrónico, telefone, fax);
-  Logótipo da entidade;
-  Informação sobre Sistema de Gestão implementado (ex.: ambiental, qualidade, ...).

Pode também incluir-se outro tipo de informação sobre o produtor, tal como:

-  Aspectos específicos relativamente à produção;
-  Políticas ambientais da entidade.

5.2.1.3. Informações relacionadas com a DAP

A DAP deve estar identificada atendendo os critérios seguintes:

-  Nome dos autores da declaração;
-  Data de emissão³;
-  Data de registo;
-  Validade;
-  Número de registo;
-  Representatividade da DAP (área geográfica, grupo de fabricante(s) a que se aplica, etc);
-  Onde consultar material explicativo;
-  Tipologia de DAP quanto à fronteira do sistema, segundo os módulos de informação incluídos;
-  Tipologia de DAP quanto à sua característica (DAP específica e/ou DAP de múltiplos produtos);
-  Nome dos fabricantes, se a DAP pertencer a um conjunto de fabricantes;
-  ...

5.2.1.4. Informações relacionadas com o documento RCP de referência

As DAP devem ser elaboradas com base nas RCP produzidas ou adotadas pelo programa de registo, caso estejam disponíveis. Este tipo de informação deve estar incluído na DAP, mencionando os seguintes aspetos relacionados com o documento RCP utilizado:

-  Nome;

³ A data de emissão na DAP deve ser igual ao dia em que a DAP é aceite na verificação. O período de validade da DAP baseia-se na data de aprovação e emissão da mesma, e não na data de registo/publicação na base de dados www.daphabitat.pt.

- Data;
- Número de registo;
- Versão;
- Identificação do coordenador(es) do documento RCP e contacto;
- Autores;
- Painel sectorial;
- Painel de revisão (membros da Comissão Técnica);
- Validade do documento.

5.2.2. Informações relacionadas com o produto

Uma DAP deve incluir informações relacionadas com o produto (ou classe de produtos) tais como:

- Identificação do produto (ex.: número do modelo, código);
- Identificação ilustrativa do produto (imagens do produto com qualidade);
- Normas técnicas (devem referir-se as normas aplicáveis ao produto, incluindo regulamentos nacionais);
- Descrição das principais características técnicas do produto (material e tipo de produto, em curso de fabrico, produto final, descrição de características técnicas e funcionais, etc);
- Descrição da aplicação do produto (a descrição do âmbito de aplicação do produto deve referir-se ao produto pronto para entrega, ou seja, pronto a aplicar para exercer a sua função concreta, na etapa de utilização, mesmo que esta só advenha após outro processo);
- Composição do produto, principais componentes necessários para compreender o tipo de produto em causa (a descrição pormenorizada da massa de cada componente não é necessária).
- Vida útil de referência (em DAP de múltiplos produtos, indicar a vida útil de referência média ou o intervalo);
- Colocação no mercado (normas aplicáveis, regulamentos nacionais devem ser indicados);
- Controlo de qualidade (caso seja aplicável, deve indicar-se a existência de sistemas de controlo de qualidade relacionados com o produto a declarar);
- Condições especiais de entrega (as condições ou características especiais de entrega devem ser declaradas na DAP. Para a descrição destes parâmetros a base de referência deverá ser a normalização do produto e outras informações técnicas);
- Componentes e substâncias a declarar (componentes e substâncias do produto que possam ser relevantes na caracterização do mesmo, abrangendo informação sobre materiais e substâncias que possam provocar um efeito nocivo na saúde humana e no ambiente, em todas as etapas do ciclo de vida. Deve ainda incluir informação sobre substâncias presentes na “Lista candidata”, pelo menos quando o seu teor exceda o limiar necessário para a notificação de substâncias em artigos (concentração superior a 0,1% em massa (m/m)) junto da Agência Europeia dos Produtos Químicos (European Chemicals Agency)).

- Histórico de estudos de ACV (caso já tenham sido realizados estudos de ACV do produto ou estudos semelhantes, deve fazer-se um breve resumo desses estudos).

A idade dos dados e o período de recolha deve estar indicado na DAP. Os métodos de alocação devem também estar declarados na DAP.

A DAP para produtos que utilizam energia no módulo B6 da fase de uso e que são permanentemente instalados em edifícios ou infraestruturas (definidos pelo fabricante) e que são considerados como produtos de construção, deve ser desenvolvida em conformidade com:

- EN 15804+A2;
- Normas da ECO Platform;
- RCP de referência;
- E, se utilizar eletricidade, deve considerar os requisitos da EN 50693, sempre que possível.

5.2.3. Informação relacionada com o desempenho ambiental do produto

As informações relacionadas com o desempenho ambiental do produto têm como suporte a base do estudo de ACV do produto. Devem ser indicadas as bases de dados utilizadas no estudo. Toda a informação fundamental a incluir na DAP encontra-se descrita neste documento, no entanto deve sempre consultar-se a RCP de referência, uma vez que, podem existir requisitos mais específicos para esta parte da DAP.

5.2.3.1. Unidade funcional ou unidade declarada

A unidade funcional e a unidade declarada fornecem uma referência para a organização dos dados de entrada (input) e saída (output), permitindo que estes sejam expressos numa base comum. Além disso, a unidade funcional permite a comparação com outros sistemas de produtos que tenham sido avaliados para cumprir a mesma função. Na DAP deve constar qual foi a unidade utilizada no estudo de ACV e a origem da sua escolha.

Quando a unidade funcional ou a unidade declarada não são apresentadas numa unidade de massa, é necessário apresentar um fator de conversão, que converta a unidade apresentada em massa do produto declarado.

5.2.3.2. Etapas do ciclo de vida do produto

Nesta parte da DAP, devem constar os indicadores ambientais a incluir na DAP, considerando fundamental a descrição e apresentação de todo o tipo de informação relacionada com o ciclo de vida do produto, desde os aspetos a montante do processo de fabrico, sobre o processo de fabrico do produto, até à etapa de utilização e fim de vida do mesmo.

5.2.3.2.1. Diagrama de fluxos de entrada e saída dos processos incluídos na ACV

No corpo de uma Declaração Ambiental de Produto Tipo III deve constar um fluxograma simples que ilustre todas as entradas (inputs) e saídas (outputs) do sistema de produto em estudo. Este fluxograma deve estar dividido nas diferentes etapas do ciclo de vida, nomeadamente, etapas de produção e fim de vida, e quando aplicável construção e utilização. Pode-se ainda subdividir as principais etapas. Para todos os produtos e materiais de construção devem ser declarados os módulos referentes às etapas de produção e fim de vida, bem como informações complementares.

O fluxograma deve ser acompanhado de uma breve descrição dos processos de manufatura, instalação, uso e fim de vida.

5.2.3.3. Indicadores que descrevem os impactes ambientais de base

O ciclo de vida dos diferentes produtos da fileira do habitat utiliza de formas distintas os recursos naturais e pode emitir diferentes poluentes para o ambiente. Estes aspetos podem dar origem a diferentes impactes ambientais potenciais, isto é, diferentes categorias de impacte.

As informações relacionadas com os impactes ambientais são expressas por categorias de impacte provenientes do estudo de ACV. As categorias de impacte são calculadas através de fatores de caracterização (fatores de conversão) que permitem converter/traduzir por exemplo a quantidade de elementos poluentes emitidos em categorias de impacte.

A tabela seguinte apresenta a informação sobre as categorias de impacte expressas com os indicadores da categoria de impacto da Avaliação de Impacte do Ciclo de Vida (AICV) utilizando fatores de caracterização. Estes indicadores principais de impacte ambiental devem ser incluídos em cada módulo declarado na DAP.

Tabela 3: Indicadores de impacto ambiental de base.

Categoria de impacte	Indicadores	Unidades (expressas por unidade funcional/declarada)
Alterações climáticas – total	Potencial de aquecimento global total (GWP-total)	kg dióxido de carbono (CO₂) equiv.
Alterações climáticas – fóssil	Potencial de aquecimento global de combustíveis fósseis (GWP-fóssil)	kg dióxido de carbono (CO₂) equiv.
Alterações climáticas – biogénico	Potencial de aquecimento global biogénico (GWP-biogénico)	kg dióxido de carbono (CO₂) equiv.
Aquecimento global – uso e alteração do uso do solo	Potencial de aquecimento global do uso e mudança no uso de terra (GWP-luluc)	kg dióxido de carbono (CO₂) equiv.
Depleção da camada de ozono	Potencial de depleção da camada do ozono estratosférica (ODP)	kg triclórofluorometano (CFC-11) equiv.
Acidificação	Potencial de acidificação, excedência acumulada (AP)	mol H⁺ equiv.

Eutrofização de ecossistemas de água doce	Potencial de eutrofização, fração de nutrientes que atingem o compartimento final do curso de água doce (EP-água doce)	kg fosfato (PO₄) equiv.
Eutrofização de ecossistemas marinhos	Potencial de eutrofização, fração de nutrientes que atingem o compartimento final marinho (EP-marinho)	kg N equiv.
Eutrofização terrestre	Potencial de eutrofização, Excedência Acumulada	mol N equiv.
Formação fotoquímica de ozono	Potencial de formação do ozono troposférico (POCP)	kg compostos orgânicos voláteis não-metano (COVNM) equiv.
Depleção dos recursos abióticos (minerais e metais)	Potencial de depleção para os recursos abióticos não fósseis (ADP-minerais e metais)	kg antimônio (Sb) equiv.
Depleção dos recursos abióticos (combustíveis fósseis)	Potencial de depleção para os recursos abióticos fósseis (ADP-combustíveis fósseis)	MJ, poder calorífico inferior (PCI)
Uso de água	Potencial de indisponibilidade de água (utilizador), consumo de água ponderado pela indisponibilidade (WDP)	m³ equiv. de água globalmente indisponível

Caso se considere necessário caracterizar outros potenciais impactes ambientais para determinada categoria de produto através de outras categorias de impacto, estas deverão ser descritas nas RCP respetivas e devem ser incluídas na DAP.

A DAP deve utilizar a versão mais recente dos fatores de caracterização publicados pelo *Joint Research Centre* (JRC), conforme a EN 15804+A2. É permitido um período de transição para dar tempo às ferramentas de ACV implementarem os novos fatores de caracterização. Esse período será de um ano a partir do lançamento dos fatores de caracterização atualizados.











Se as versões anteriores dos fatores de caracterização forem idênticas ou conservadoras, estas podem ser usadas na elaboração das DAPs. Assim, uma DAP baseada no JRC EF 3.0 pode ser usada como ponto de partida para uma DAP baseada no JRC EF 3.1. No entanto, os resultados do EF 3.0 para os indicadores opcionais Potencial de incidência de doenças devido às emissões de partículas finas, Eficiência Potencial de Exposição humana em relação ao U235, Unidade Tóxica Comparativa Potencial para os ecossistemas, Unidade Potencial Tóxica Comparativa para humanos, não cancerígeno, Índice potencial de qualidade do solo, não podem ser justificados como idênticos ou conservadores em relação ao EF 3.1, e, portanto, os resultados do EF 3.0 para esses indicadores não devem ser declarados numa DAP baseada no EF 3.1 (mas podem ser incluídos no relatório do projeto).

5.2.3.4. Indicadores que descrevem a utilização de recursos e informação ambiental com base no inventário do Ciclo de Vida

Para maior transparência na descrição do desempenho ambiental dos produtos de construção através de indicadores de impacto ambiental, devem ser declarados os três grupos de indicadores e informações ambientais com base no ICV abaixo descritos.

5.2.3.4.1. Indicadores que descrevem a utilização de recursos

A recolha de informação sobre os dados que caracterizam o consumo de recursos durante o ciclo de vida do produto resulta do trabalho do inventário. Os seguintes indicadores descrevem a utilização de materiais renováveis e não renováveis, da energia primária renovável e não renovável e da água, sendo compilados com base nos dados de Inventário do estudo de ACV.



-  Utilização de energia primária renovável (exceto os recursos de energia primária renováveis utilizados como matérias-primas) | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização dos recursos de energia primária renováveis utilizados como matérias-primas | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização total dos recursos de energia primária renováveis (energia primária e recursos de energia primária utilizados como matérias-primas) | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização de energia primária não renovável (exceto recursos de energia primária não renováveis utilizados como matérias-primas) | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização dos recursos de energia primária não renováveis utilizados como matérias-primas | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização total dos recursos de energia primária não renováveis (energia primária e recursos de energia primária utilizados como matérias-primas) | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização de material secundário | **kg;**
-  Utilização de combustíveis secundários renováveis | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização de combustíveis secundários não renováveis | **MJ, poder calorífico inferior (PCI);**
-  Utilização do valor líquido de água doce | **m³.**

Os indicadores não devem ser agrupados, devendo ser reportados individualmente.

Quando a utilização de recursos contribuir menos de 5% em cada categoria de impacto, este indicador deverá ser incluído na lista de “outros indicadores”.

5.2.3.4.2. Informação ambiental que descreve as categorias de resíduos

A produção de resíduos resulta das fases do ciclo de vida do produto e deve ser declarada com menção a:





-  Resíduos perigosos;
-  Resíduos não perigosos;

Eliminação final.

As características que tornam os resíduos perigosos são descritas na legislação existente aplicável, como por exemplo a diretiva-quadro europeia sobre resíduos.

5.2.3.4.3. Informação ambiental que descreve os fluxos de saída

Os indicadores listados nesta secção descrevem os fluxos de saída derivados do ICV que devem ser incluídos em cada módulo declarado de uma DAP. Estes indicadores podem também fazer parte da informação adicional para cenários de fim de vida.

-  Componentes para reutilização;
-  Materiais para reciclagem;
-  Materiais para recuperação de energia;
-  Energia exportada.

Estes indicadores são calculados com base nas quantidades brutas que deixam a fronteira do sistema quando atingem o fim do estatuto de resíduo, conforme descrito no Anexo B da EN 15804. É importante justificar o fim de estatuto de resíduo.

Os componentes para reutilização e os materiais para reciclagem satisfazem as condições da etapa de fim de vida. O indicador de materiais para recuperação de energia não inclui os materiais enviados para incineração de resíduos. A incineração de resíduos é um método de processamento de resíduos e é considerada dentro das fronteiras do sistema. Os materiais para recuperação de energia baseiam-se na taxa de eficiência energética térmica de uma central elétrica não inferior a 60% ou 65% para instalações após 31 de dezembro de 2008, a fim de estar em conformidade com a distinção feita pela CE. A energia exportada refere-se à energia exportada da incineração de resíduos e do aterro sanitário.

5.2.3.5. Carbono biogénico

O conteúdo biogénico de carbono dos produtos, bem como da sua embalagem, devem ser incluídos na DAP. Esta informação pode ser omitida sempre que o conteúdo de carbono biogénico no produto, ou na respetiva embalagem, seja inferior a 5% da massa do produto, ou da respetiva embalagem.

Se a DAP for dos tipos 1 ou 4 (ver [IV - 5](#)) e a embalagem do produto contiver mais de 5% de carbono biogénico, o sequestro de carbono biogénico no conjunto dos módulos A1-A3 deverá ser compensado pela adição de uma emissão virtual equivalente de CO₂ biogénico no próprio conjunto A1-A3. Caso essa compensação tenha sido realizada, ela deverá ser declarada na secção de desempenho ambiental da DAP (ver [IV-5.2.3.](#)).

Se a DAP for de outros tipos (ver [IV - 5](#)) e a embalagem do produto contiver mais de 5% de carbono biogénico, o módulo A5 deverá ser incluído dentro dos limites do sistema, e o sequestro de carbono

biogénico será então compensado por uma emissão de carbono biogénico no módulo A5 (essa emissão pode ser virtual, caso o carbono biogénico saia do sistema do produto como material para reciclagem ou reutilização).

5.2.3.6. Outros indicadores ambientais










A seleção de outros indicadores ambientais a incluir numa DAP devem ser considerados consoante a sua relevância para determinada categoria de produto e também consoante o âmbito da DAP a desenvolver. Todos os indicadores considerados relevantes para uma dada categoria de produto, devem ser indicados na RCP correspondente.



As referências utilizadas para a consideração de outros indicadores ambientais devem ser mencionadas nas RCP.

5.2.3.7. Informação ambiental adicional










Uma DAP pode incluir informação ambiental adicional, isto é informação relacionada com aspetos ambientais (caso seja relevante), para além da informação ambiental da ACV, ICV ou módulos de informação. A informação ambiental adicional deve ser apenas relacionada com aspetos ambientais. No caso de instruções acerca da segurança do produto não relacionadas com o seu desempenho ambiental, estas não devem ser declaradas.

A identificação dos aspetos ambientais significativos deverá, no mínimo, considerar o seguinte:

-  Impactes reais e impactes potenciais na biodiversidade;
-  Aspetos geográficos relacionados com qualquer etapa do ciclo de vida (ex.: discussão da relação entre os impactes ambientais potenciais e a localização do sistema de produto);
-  Dados sobre o desempenho do produto se ambientalmente significativo;
-  A adesão da organização a qualquer sistema de gestão ambiental, com uma declaração sobre onde é que uma parte interessada poderá encontrar detalhes do programa de certificação;
-  Qualquer programa de certificação ambiental aplicado ao produto e uma declaração sobre onde é que uma parte interessada poderá encontrar detalhes sobre o programa de certificação;
-  Outras atividades ambientais da organização, tais como a participação em programas de reciclagem ou recuperação, desde que os detalhes destes programas se encontrem disponíveis para o comprador ou utilizador, a informação de contacto seja apresentada;
-  Informação que deriva da ACV, mas que não se comunica nos formatos base da ICV ou AICV (ex.: informação sobre a origem de eventuais matérias-primas recicladas, utilizadas na composição do produto);
-  Instruções e limitações para uma utilização eficiente;
-  Opção preferida em termos de gestão de resíduos para produtos usados;

-  Identificação de perigos e análise de riscos para a saúde humana e o ambiente;
-  Potencial para incidentes que possam ter impactes no ambiente.

Este tipo de informação adicional deverá apresentar-se indicando de forma clara que não faz parte dos dados de ACV ou ICV e módulos de informação, assim deve:

-  Ser baseada em informação substanciada e verificada, em conformidade com os requisitos da ISO 14020 e a secção 5 da ISO 14021;
-  Ser específica, exata e não enganosa;
-  Ser relevante para o produto em questão;
-  Não ser suscetível de interpretação errónea, em particular através da omissão de certos factos;
-  Relacionar-se apenas com aspetos ambientais que existam, ou com probabilidade de existir durante o ciclo de vida do produto, ou estejam relacionados com o ciclo de vida do produto;
-  Declarar apenas a ausência de uma substância como “sem...” quando o nível da substância especificada não for superior àquele que seria detetado como um nível residual reconhecido ou nível pré-definido;
-  Não fazer referência à ausência de substâncias ou características que não estão associadas à categoria de produto;
-  Não implicar uma reivindicação comparativa, mas devendo ser comparável dentro da categoria de produto;
-  Seguir os requisitos especificados na ISO 14021 no caso da utilização de símbolos.

As RCP podem fornecer indicações mais específicas do tipo de informação ambiental adicional importante a declarar na DAP para determinada categoria de produto.

Alguns Operadores de Programa exigem que sejam declarados outros indicadores que não fazem parte dos requisitos da EN 15804+A2, tais como indicadores de toxicidade e de saúde. Se o fabricante pretender incluir na sua DAP esses indicadores e/ou outros, e os mesmos forem verificados por parte competente, a DAP é aceite pelo Sistema DAPHabitat. Esse tipo de informação será adicionado como informação adicional.

Toda a informação adicional será verificada pelo organismo verificador.

5.2.4. Regras para eletricidade





De momento, o Sistema DAPHabitat não aceita Garantias de Origem (GOs) ou outros instrumentos contratuais similares para a demonstração e uso de eletricidade. Assim, toda a eletricidade considerada em qualquer DAP a registar no Sistema DAPHabitat deve ser determinada com base no mix médio da eletricidade produzida na rede nacional. Contudo, o uso do mix residual ou GOs para a geração de eletricidade pode ser comunicado como informação adicional na DAP, seja como informação textual ou adicionada como uma tabela de resultados adicional.

Tal como para a eletricidade, os instrumentos contratuais não são aceites para o biogás. Assim, deverá ser utilizado o mix de consumo para o gás proveniente da rede de distribuição, e o biogás de um fornecedor diretamente conectado e/ou o biogás gerado internamente deverá ser modelado com base nas características do gás fornecido.

Para mais detalhes, consultar a RCP modelo base do Sistema DAPHabitat.

5.2.5. Informação relacionada com a verificação e registo

A DAP deve incluir informação sobre o processo de verificação, tal como:

-  Indicação de verificação externa;
-  Identificação do verificador independente e assinatura;
-  Identificação do organismo de certificação, assinatura do responsável e/ou carimbo da entidade;
-  Data da verificação e validação da DAP.

5.2.6. Referências

As referências utilizadas para a realização da DAP devem ser discriminadas no final do documento.

6. MODELO DAP

Para assegurar a consistência e a transparência das DAPs registadas no Sistema DAPHabitat, o OP estabelece um formato padronizado para a sua elaboração e publicação. Todos os clientes são obrigados a utilizar o modelo de DAP oficial fornecido pelo OP mediante pedido através do website daphabitat.pt ou por email (deptecnico@clusterhabitat.pt). Este modelo assegura a inclusão de todos os dados obrigatórios e a sua apresentação de forma uniforme. O modelo inclui secções padronizadas para a descrição do produto, os dados da Análise do Ciclo de Vida (ACV), os resultados de impacto ambiental e os requisitos de verificação.

No modelo, todos os espaços para preencher contém indicações, alinhando-se às indicações contempladas nas EN 15804, RCPs utilizadas e diretrizes da ECO Platform.

7. CONDIÇÕES DE COMPARABILIDADE ENTRE AS DAP

A consistência dos dados dentro do nosso programa de DAP é essencial para garantir a credibilidade e a comparabilidade das informações.



Para garantir a consistência de dados, considera-se que as seguintes informações caem sob a cláusula 6.3 d) da ISO 14025 e, portanto, exigem uniformidade através de alguns pontos já mencionados neste documento, mas não limitados a:

- Fatores de emissão de eletricidade: As emissões de CO₂ por kWh devem ser calculadas com base no mesmo mix energético (ex: mix energético nacional mais recente), independentemente da fábrica onde o produto foi produzido.
- Unidade funcional: De acordo com a RCP de referência.
- Modelo DAP: Garante que toda a informação solicitada seja preenchida e padronizada para todas as DAP.







As DAPs poderão ser comparáveis desde que sejam cumpridas determinadas condições, de acordo com a Norma NP ISO 14025:2009, tais como:

- A definição e descrição da categoria de produto são idênticas (ex.: função, desempenho técnico e utilização);
- A definição do objetivo e âmbito da ACV do produto, em conformidade com a série ISO 14040, possui as seguintes características:
 - ✓ a unidade funcional é idêntica;
 - ✓ a fronteira do sistema é equivalente;
 - ✓ a descrição dos dados é equivalente;
 - ✓ os critérios para a inclusão de entradas e saídas são idênticos;
 - ✓ os requisitos de qualidade dos dados incluindo cobertura, precisão, integralidade, representatividade, coerência, reprodutibilidade, fontes e incerteza são equivalentes;
 - ✓ as unidades são idênticas.
- Para o inventário:
 - ✓ os métodos de recolha de dados são equivalentes;
 - ✓ os procedimentos de cálculo são idênticos, e
 - ✓ a alocação dos fluxos de materiais e energia e das emissões são equivalentes.
- A seleção das categorias de impacto e as regras de cálculo, se aplicáveis são idênticas;
- Os parâmetros predeterminados para a apresentação de dados da ACV (categorias de dados do inventário e indicadores de categoria de impacto) são idênticos;
- Os requisitos para disponibilização de informação ambiental adicional, incluindo quaisquer requisitos metodológicos (ex.: especificações para identificação de perigos e análise de riscos) são equivalentes;
- Os materiais e substâncias a serem declaradas são equivalentes;
- As instruções para a produção de dados para a elaboração da declaração (ACV, ICV, módulos de informação e informação ambiental adicional) são equivalentes;
- As instruções sobre o conteúdo e formato da declaração Tipo III são equivalentes;
- Se a DAP não for baseada numa ACV que cubra todas as etapas do ciclo de vida, a informação sobre as fases que não foram consideradas é equivalente;
- O período de validade é equivalente.

Para que a comparabilidade entre DAPs seja possível ainda se exige que:

-  Os impactes ambientais das etapas omitidas do ciclo de vida dos produtos não sejam significativos, ou os dados das etapas do ciclo de vida omitidas sejam idênticos, dentro dos limites aceites quanto à incerteza dos dados;
-  Dentro da mesma categoria sejam elaboradas com base no respetivo RCP.

São possíveis comparações a nível de subconstrução, por exemplo, para sistemas montados, componentes, produtos, para uma ou mais fases do ciclo de vida. Nesses casos, o princípio de que a base de comparação da avaliação é todo o edifício, deve ser mantido, assegurando que:

-  Os mesmos requisitos funcionais definidos pela legislação ou no briefing do cliente são cumpridos, e
-  O desempenho ambiental e técnico de quaisquer sistemas montados, componentes ou produtos excluídos são os mesmos, e
-  As quantidades de qualquer material excluído são as mesmas, e
-  Excluídos processos, módulos ou fases do ciclo de vida são os mesmos; e
-  A influência dos sistemas de produtos sobre os aspetos operacionais e impactos das obras de construção é tida em conta;
-  Os fluxos elementares relacionados com as propriedades inerentes ao material, tais como o teor de carbono biogénico, o potencial de carbonato ou o valor calorífico líquido de um material, são considerados completa e consistentemente, tal como descrito nesta norma.

Para garantir a comparabilidade das DAP no Sistema DAPHabitat, a principal ferramenta que possibilita assegurar a comparabilidade é a adesão obrigatória às **RCPs**. As RCPs, que são específicas para cada categoria de produto, definem os requisitos para a **ACV**, incluindo o escopo do sistema (fronteiras), as regras de alocação, os critérios de corte de massa ou energia, e os indicadores de impacto ambiental a serem reportados. O uso dessas regras padronizadas garante que todos os estudos de ACV, independentemente do fabricante, sejam realizados com a mesma metodologia de cálculo, permitindo uma comparação técnica e justa entre os produtos. Assim, todos os estudos de ACV e as DAPs são submetidos a um processo de verificação por verificador externo de terceira parte independente. Este verificador tem a responsabilidade de auditar a documentação do estudo de ACV e a DAP para confirmar a aderência total às RCPs e aos padrões internacionais de avaliação do ciclo de vida (ISO 14040 e ISO 14044). Esta abordagem que envolve uma padronização metodológica, verificação independente e uso de dados uniformes é a base para a credibilidade do nosso programa, garantindo que a informação ambiental é precisa, transparente e comparável para todas as partes interessadas.

De acordo com a EN 15804 e a EN 15942, nas DAPs de produtos e serviços de construção, deve constar que estas podem não ser comparáveis se não forem realizadas segundo a norma EN 15804.

Para garantir a comparação de resultados entre as DAPs os resultados devem ser expressos com pelo menos dois algarismos significativos (por exemplo, 0,012), no entanto caso se verifiquem valores inferiores, deve-se estender para o primeiro algarismo significativo ou utilizar a notação científica normalizada.

8. VERIFICAÇÃO E REGISTO

Uma DAP necessita de ser verificada por uma terceira parte independente para que se garanta a fiabilidade do conteúdo do documento, considerando o consumidor como um dos potenciais públicos-alvo. O processo de verificação traduz-se na confirmação, através da disponibilização de evidência objetiva, de que os requisitos especificados foram satisfeitos. Este processo é coordenado pelos organismos de certificação reconhecidos como independentes das partes envolvidas.

Só após a decisão de validação da DAP é que se permite o registo do documento no Sistema DAPHabitat, para que a informação de desempenho ambiental e dados quantitativos presentes neste rótulo ambiental possam estar disponíveis na base de dados em www.daphabitat.pt.

Sempre que os requisitos de verificação forem atualizados, haverá uma notificação no website www.daphabitat.pt. Os clientes que estejam em fase de verificação das suas DAPs no momento em que ocorrer atualização dos requisitos, terão um período de seis meses de transição. Uma vez terminado este período de transição, as DAPs deixarão de ser aceites para verificação de acordo com os princípios desatualizados.

8.1. OBJETIVO E ÂMBITO DO PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

O principal objetivo deste subcapítulo é estabelecer a metodologia relativa ao processo de verificação duma DAP no âmbito do Sistema DAPHabitat e os seus princípios gerais.

O conjunto de regras estabelecido para o processo de verificação segue as diretrizes da ECO Platform e é aplicável a todas as organizações nacionais ou internacionais que pretendam obter a verificação duma DAP de acordo com a metodologia definida na norma NP ISO 14025, com o objetivo de registar o documento no Sistema de Registo Nacional de Declarações Ambientais de Produto para o habitat – Sistema DAPHabitat.

O OP fornece, ao organismo verificador, uma lista de tópicos de controlo a considerar na verificação e a utilizar pelo verificador para o relatório de verificação.

Todos os casos omissos neste documento serão analisados pelo OP.

8.2. ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO E VERIFICADORES









No processo de verificação duma DAP, estão envolvidos os verificadores pertencentes a bolsas de verificadores, geridas por organismos de certificação, entidades reconhecidas pelo operador do Sistema DAPHabitat.

Segundo os princípios e as regras estabelecidas pelo OP, o organismo de certificação deve dispor de uma base de dados com os registos individuais dos verificadores qualificados para o processo de verificação duma DAP no âmbito do Sistema DAPHabitat. O organismo de certificação escolhe o verificador para efetuar a verificação da DAP. O fabricante não escolhe o verificador.

8.3. QUALIFICAÇÃO DAS PARTES ENVOLVIDAS

8.3.1. Organismos de Certificação

No âmbito das regras de funcionamento do Sistema DAPHabitat, para que uma organização possa ser reconhecida como organismo de certificação é necessário que seja aprovada pelo OP. Esta aprovação passa por um procedimento de avaliação interno e para a qual é necessário que a organização entregue ao operador a seguinte documentação:

-  A identificação da organização;
-  As regras utilizadas pela entidade para realizar o processo de verificação no âmbito do Sistema DAPHabitat, seguindo as Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat e as regras da ECO Platform, bem como os requisitos de verificação presentes na NP ISO 14025;
-  O processo de qualificação dos técnicos para a bolsa de verificadores;
-  As regras da entidade para a gestão da bolsa de verificadores;
-  Competências dos técnicos envolvidos;
-  Procedimento da entidade para o tratamento de reclamações;
-  Procedimento da entidade sobre ações corretivas e preventivas;
-  Procedimento relativo à comissão de decisão ou processo de decisão.

Após avaliação das competências da organização, por parte do OP, a decisão de aceitação da organização como organismo de certificação do Sistema DAPHabitat, será comunicada formalmente à mesma e será celebrado um protocolo/acordo entre o organismo de certificação e o OP, Plataforma para a Construção Sustentável. Após esta decisão, a identificação do organismo de certificação será publicada pelo OP em www.daphabitat.pt.

8.3.2. Verificadores

Um verificador deve satisfazer os seguintes requisitos de competência (de acordo com ISO 14025):

- Conhecimento relevante do setor, dos produtos e dos aspetos ambientais relacionados com os produtos;
- Conhecimento do processo e do produto no âmbito da categoria de produto relevante;
- Conhecimento técnico e experiência em ACV e em metodologia para a realização de ACV (ISO 14040, ISO 14044);
- Familiaridade com bases de dados de ACV e softwares relevantes;
- Conhecimento das normas relevantes nas áreas de rotulagem ambiental, declarações ambientais e ACV;
- Conhecimento do quadro regulamentar no qual foram preparados os requisitos para as declarações ambientais do Tipo III, nomeadamente das DAP (EN ISO 14025, ISO 21930);
- Conhecimento do quadro regulamentar no qual o conceito das DAP foi introduzido (nomeadamente da NP ISO 14025:2009, ISO 14020, EN 15804 – versões mais recentes);
- Conhecimento das RCP complementares publicadas pelo CEN/TC para as diferentes categorias de produtos do sector da construção;
- Conhecimento do funcionamento do Sistema de Registo Nacional de Declarações Ambientais de Produto para a cadeia de valor do Habitat - Sistema DAPHabitat;
- Habilidade para identificar inconsistências, erros ou desvios em relação aos requisitos das normas e das Regras de Categoria de Produto (PCRs);
- Capacidade de realizar auditorias de dados, garantindo a sua rastreabilidade e precisão;
- Capacidade de analisar informações complexas de forma lógica e objetiva;
- Frequência em ações de formação, reuniões e solicitações organizada ou requeridas pelo OP.

Adicionalmente, os verificadores têm de ser independentes à elaboração da DAP e não devem estar envolvidos na realização da ACV, não devem ter conflitos de interesses resultantes da sua posição na organização estrutural do Sistema DAPHabitat.

Para além disso, para assegurar a integridade do processo de verificação, a independência do verificador no processo de verificação deve ser salvaguardada. Nesse sentido, aplicam-se os seguintes procedimentos:

- **Comunicação de Pressões:** O verificador é obrigado a comunicar de imediato ao operador do programa (OP) qualquer pressão, quer seja exercida pelo proprietário da Declaração Ambiental de Produto (DAP), pelo autor do estudo de Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), ou por qualquer outra parte interessada, que procure influenciar o resultado da verificação. Uma vez recebida essa informação, o OP tomará as medidas necessárias para resolver a situação.
- **Prevenção de Pressões Financeiras:** O OP está comprometido em prevenir qualquer tipo de pressão financeira que possa comprometer a independência ou a imparcialidade do verificador. Serão implementadas medidas para mitigar tais pressões, garantindo que os resultados da verificação se baseiam unicamente no mérito técnico e na conformidade com as normas estabelecidas.

Quando um verificador relata uma tentativa de influência, o OP pode tomar as seguintes ações, dependendo da gravidade e natureza da situação:

- **Substituição do Verificador:** Em casos de pressão significativa ou conflito de interesse insuperável, o OP pode designar um novo verificador para o projeto. Esta é a medida mais direta para restabelecer a imparcialidade.
- **Investigação e Mediação:** O OP pode iniciar uma investigação formal para apurar os factos e mediar a situação entre o verificador e a parte responsável pela pressão. O objetivo é resolver a questão de forma profissional, reforçando as regras do programa.
- **Aviso Formal:** Se a pressão for considerada uma violação das regras do programa, o OP pode emitir um aviso formal ao proprietário da DAP ou a qualquer outra parte envolvida, destacando as consequências de tais ações.
- **Revisão do Contrato:** O OP pode rever os termos contratuais com as partes envolvidas, adicionando cláusulas mais rigorosas para prevenir futuras tentativas de influência.

Estas medidas garantem que o sistema de verificação se mantém robusto, confiável e livre de interferências externas, protegendo a credibilidade do programa e a validade das DAPs.






8.3.3. Candidatura e integração na bolsa de verificadores do organismo de certificação

A candidatura para integração nas bolsas de verificadores pode ser apresentada por iniciativa do candidato, ou por convite dos organismos de certificação ou da Plataforma para a Construção Sustentável.

Para o processo de integração o verificador deve enviar ao organismo de certificação o pedido de integração de acordo com a documentação indicada pelo organismo de certificação reconhecido pelo Sistema DAPHabitat. O procedimento de integração e qualificação de técnicos como verificadores qualificados é parte relevante do Sistema DAPHabitat e é função dos organismos de certificação.

A decisão sobre a qualificação de um verificador deve assentar na necessidade de este efetuar uma verificação inicial duma DAP, de modo a provar a sua competência como verificador na verificação de DAP (caso não existam referências). Assim, é aceitável que seja efetuada a verificação duma DAP, conducente para o processo de registo no Sistema DAPHabitat, para evidenciar os requisitos de competência necessários do futuro verificador.

Para além disso, o verificador ou a equipa de verificação deve demonstrar que o seu **conhecimento e experiência** estão disponíveis e **atualizados no momento da verificação, de acordo à ISO 14025**. Isto significa que os verificadores estão sujeitos a uma avaliação periódica executada pelo coordenador e diretor da Certificação de qualidade e o responsável pela gestão de processo, de acordo com os seguintes critérios:

-  Prazos de reuniões/ conteúdo e qualidade dos relatórios;
-  Atitude demonstrada em equipa;
-  Queixas submetidas e devidamente justificadas pelos clientes;
-  Satisfação dos clientes em relação ao trabalho desempenhado durante a verificação;
-  Avaliação da presença durante a realização da verificação.

Para além disso, aplicam-se ainda os seguintes procedimentos:

- **Formação Contínua:** Os verificadores devem comprovar que participam regularmente em formações e ações de atualização profissional, para se manterem a par dos desenvolvimentos mais recentes em normas, metodologias (como a ACV) e requisitos do setor.
- **Acompanhamento de Normas:** É responsabilidade do verificador acompanhar as atualizações de normas essenciais como a EN 15804 e as regras da ECO Platform, assegurando que a sua verificação reflete sempre os critérios mais atuais.
- **Avaliação Periódica:** O OP reserva-se o direito de solicitar avaliações periódicas para verificar a competência contínua dos verificadores.
- **Experiência Relevante:** O verificador deve ser capaz de demonstrar que possui experiência prática relevante no setor ou tipo de produto em questão, assegurando uma compreensão aprofundada dos processos e dados que estão a ser verificados.

Esta regra garante que cada verificação de DAP é realizada com o mais alto nível de competência e conhecimento técnico, fortalecendo a credibilidade das declarações ambientais emitidas no nosso programa.

8.4. PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

O processo de verificação é essencial para que uma organização possa registar a sua DAP no Sistema DAPHabitat. A organização deve elaborar a DAP e submetê-la ao processo de verificação exigido pelas regras estabelecidas nas Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat. Para dar início a este processo a organização requerente deverá contactar o OP ou poderá contactar diretamente os organismos de certificação. Para contactar estes organismos reconhecidos pelo Sistema DAPHabitat, a organização deve consultar em www.daphabitat.pt onde estes estão identificados. Toda a documentação exigida pelo organismo de certificação para dar início à verificação da DAP deve ser entregue ao mesmo.

Para garantir a credibilidade e a imparcialidade do nosso programa, a nomeação e o registo dos verificadores seguirão os seguintes princípios:

- **Requisitos de Competência:** Os requisitos de competência para os verificadores são estabelecidos em conformidade com a ISO 14025, secção 8.2.2. Isso assegura que todos os

profissionais designados para a verificação possuem o conhecimento técnico, a experiência e as qualificações necessárias para realizar o trabalho de forma rigorosa e consistente.





- **Procedimento de Nomeação e Arbitragem:** O processo de nomeação e registo dos verificadores inclui um procedimento de arbitragem para lidar com eventuais reclamações. Este mecanismo permite resolver de forma justa e imparcial quaisquer questões que possam surgir em relação ao trabalho de um verificador. As partes interessadas podem apresentar uma queixa ao OP, que ativará o processo de arbitragem para análise e resolução da situação.

No processo de arbitragem é nomeado um painel de arbitragem, geralmente composto por 1 a 3 membros. Esses árbitros são especialistas técnicos, mas devem ser independentes e não ter qualquer ligação com as partes envolvidas no conflito. A sua missão é analisar o caso de forma objetiva, solicitando documentos e ouvindo as partes envolvidas, bem como decidir e comunicar a decisão. Se a decisão for favorável ao reclamante, o OP pode tomar medidas corretivas, como a substituição do verificador, a anulação da verificação, ou a emissão de um aviso formal.

Para este processo, o OP estará em contato direto com o organismo de certificação, garantindo que o mesmo faça a gestão correta da sua bolsa de verificadores.

8.4.1. Metodologia, princípios e renovação

O processo de verificação deverá garantir a fiabilidade e veracidade:



-  Dos dados subjacentes, recolhidos e utilizados, para os cálculos da ACV;
-  Da forma como os cálculos baseados na ACV foram efetuados, por forma a cumprir com as regras descritas no documento RCP de referência;
-  Da apresentação do desempenho ambiental incluído na DAP;
-  De outras informações ambientais adicionais incluídas na declaração, se existentes.

Depois de realizada a verificação da DAP, esta é válida durante o período de 5 anos a partir da data de emissão da verificação. Após este período, a declaração deverá ser revista e a sua verificação deverá ser renovada. Uma DAP pode ser reavaliada e atualizada, caso necessário, para refletir as mudanças na tecnologia do processo de fabrico ou outras circunstâncias que possam alterar o conteúdo e exatidão do documento. Na renovação de uma verificação, o foco deverá ser concentrado preferencialmente em mudanças que possam ter ocorrido nas condições de fundo para a elaboração da DAP ou noutras alterações referentes aos procedimentos internos da organização, com relevância para a DAP.

Uma DAP deverá ser recalculada após o período de 5 anos. Adotando os princípios definidos na EN 15804:2012+A2:2019, considera-se que uma mudança razoável no desempenho ambiental de um produto deve ser comunicada ao organismo de certificação quando essa alteração for de 10 % ou mais, em qualquer um dos indicadores declarados na DAP (cláusula 7 e 9 da EN 15804:2012+A2:2019). Essa mudança pode exigir uma atualização da DAP enquanto esta estiver válida.










No caso de revisão do documento RCP de referência no qual uma DAP tenha sido baseada, deverá ser efetuada a renovação da verificação da mesma durante um período de transição de 18 meses.

Os organismos de certificação devem garantir que o processo de verificação seja realizado em duas partes distintas:

-  Análise documental e verificação dos dados;
-  Verificação e validação da DAP.




8.4.1.1. Análise documental e verificação dos dados

Na análise documental, importa analisar todos os documentos que justificam os dados de entrada e informação incluída na DAP, tanto o estudo de ACV subjacente bem como os documentos que descrevem outras informações ambientais incluídas na DAP. Esta análise documental deve garantir no mínimo:

-  A conformidade da ACV com o documento RCP de referência;
-  A conformidade da DAP com as normas da série ISO 14040;
-  A conformidade da ACV e da DAP com as Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat;
-  Que a avaliação de dados inclui cobertura, precisão, integridade, representatividade, consistência, reprodutibilidade, fontes e incerteza;
-  A plausibilidade, qualidade e precisão dos dados de base da ACV;
-  A qualidade e exatidão da informação ambiental adicional;
-  A qualidade e exatidão das informações de suporte;
-  A atualização das informações da ACV e da DAP;
-  A conformidade, de acordo com a legislação ambiental relevante, relacionada com o produto (se aplicável).

8.4.1.1.1. Conformidade da ACV com o documento RCP de referência

Para o processo de verificação considera-se essencial que o verificador confirme se os cálculos de base da ACV foram realizados de acordo com as instruções descritas no documento RCP de referência. Desta forma, o verificador deverá confirmar se:

-  A unidade funcional/declarada foi definida de acordo com o documento RCP de referência;
-  Toda a informação relevante está documentada para cada processo unitário e para os módulos de informação declarados (verificar se a informação declarada é coerente e compreensível para permitir uma avaliação independente da relevância dos dados em conformidade com o documento RCP de referência);
-  A veracidade dos dados é confiável.

Na verificação dos resultados da Avaliação de Impacte, o verificador deve confirmar se os cálculos foram efetuados corretamente, com base nos resultados da Análise de Inventário e nos fatores de caracterização recomendados. Esta verificação poderá ser realizada por amostragem, isto é, o verificador poderá confirmar

se os cálculos de um ou mais indicadores de categoria de impacto foram realizados apropriadamente, através da seleção de um determinado número de categorias de impacto, focando os indicadores mais determinantes no âmbito de cada categoria selecionada para a verificação. A identificação dos indicadores mais determinantes poderá ser realizada através da avaliação da sua contribuição relativa no impacto ambiental total do produto em estudo.

No que diz respeito à confirmação da informação a partir da Análise de Inventário, o verificador pode por amostragem verificar a conformidade com as fontes dos dados originais para os processos unitários e módulos de informação declarados. A organização deve fornecer, mediante pedido (pelo verificador), as informações sobre os dados subjacentes e os cálculos realizados.

O controlo por amostragem pode ser efetuado de preferência para os processos unitários com uma influência significativa sobre os resultados da Análise de Inventário, e os processos unitários e módulos de informação declarados selecionados aleatoriamente.

Caso o organismo de certificação considere importantes outros procedimentos de verificação, estes devem ser apresentados ao operador do programa, através de um documento com as regras de verificação propostas.

8.4.1.1.2. Visita à organização

O verificador deve confirmar se as informações apresentadas na DAP refletem com precisão as informações contidas nos documentos em que a declaração se baseia. O processo de verificação deve também confirmar se essa informação é válida e cientificamente sólida.

Para garantir a fiabilidade da verificação, o verificador poderá realizar uma visita às instalações (*on-site*) da organização que solicita a verificação da DAP, de modo a confirmar a documentação *in situ*. A decisão do verificador de realizar uma visita às instalações será baseada na complexidade da DAP, nos requisitos específicos da RCP relevante e no procedimento interno do organismo de verificação.

Para facilitar o processo da análise documental no local, o verificador deverá antecipadamente formular e enviar à organização requerente uma lista que identifique a documentação necessária. No dia da visita à organização, cabe a esta facilitar o processo da visita do verificador, tendo disponível e organizada toda a documentação exigida anteriormente pelo mesmo.

8.4.1.1.3. Apresentação dos dados para verificação

A organização requerente deverá fazer chegar ao organismo de certificação responsável pelo processo, toda a documentação necessária à verificação da DAP.

Para facilitar o processo de verificação da DAP, deve ser disponibilizada a seguinte informação ao verificador (tendo em conta a confidencialidade dos dados, de acordo com o ponto 7.6):

- A análise de fluxos de matéria e energia de forma a justificar a sua inclusão ou exclusão;
- A descrição quantitativa dos processos unitários definidos na modelação dos processos e etapas do ciclo de vida, quando é definida uma unidade declarada;
- A atribuição de um conjunto de dados provenientes de um software de ACV (se utilizado) a processos e dados de ACV;
- Os resultados da AICV por módulos de processos unitários (exemplo: por etapas do ciclo de vida);
- Os resultados da AICV por unidade produtiva/produto se forem declarados dados genéricos para várias unidades ou para uma gama de produtos semelhantes;
- A documentação justificativa da utilização de determinada percentagem ou valor no cálculo de cenários de fim de vida;
- A documentação que justifica a utilização de determinada percentagem ou valor no processo de alocação, caso não corresponda ao definido no documento RCP de referência.

8.4.1.1.4. Verificação da DAP

A fase de verificação da DAP deve focar-se na avaliação da validade dos dados e informações incluídos no estudo da ACV e na DAP. O processo de verificação deve confirmar, no mínimo, que a DAP está em conformidade com:

- Os requisitos aplicáveis das normas EN 15804+A2, ISO 14020 e ISO 14025;
- O documento “Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat”, última versão disponível;
- O documento RCP de referência aplicável.
- Diretrizes da ECO Platform – lista da verificação.

Esta lista de verificação obrigatória e a sua estrutura correspondente devem ser aplicadas à verificação de todos os conjuntos de resultados apresentados na DAP, incluindo, por exemplo, quaisquer resultados suplementares ou adicionais calculados utilizando a abordagem baseada no mercado (*market-based approach*) para a eletricidade, de modo a garantir a máxima comparabilidade e harmonização.





8.4.1.1.5. Verificação da DAP gerada por ferramenta de software

As DAPs geradas por ferramentas (ver [4](#)) são verificadas de acordo com a lista de verificação. No entanto, todos os itens relacionados à modelação dos processos e ao conteúdo fixo da DAP podem ser aceites com base na verificação da ferramenta de ACV e na primeira verificação da DAP. Isso significa que, como regra geral, apenas os dados de entrada variáveis e os resultados respetivos da DAP precisam ser verificados quanto à plausibilidade.

A verificação pode ser restrita aos seguintes aspetos:

- plausibilidade dos dados de entrada e saída,
- informações adicionais,
- aspetos formais, se aplicável.

O relatório de verificação da DAP deve incluir no mínimo:

-  os resultados da aplicação da checklist de verificação indicada pelo OP,
-  os dados de entrada variáveis utilizados na DAP e identificação das entradas que influenciam nos resultados do indicador em relação ao relatório do projeto da ferramenta de verificação,
-  ação de verificação para qualquer informação adicional, por exemplo, resultados de indicadores não resultantes da ACV,
-  referência à versão da ferramenta e ao relatório de verificação da ferramenta.

Se os dados de entrada forem sempre os mesmos, uma DAP média calculado com uma ACV pode precisar de verificação apenas uma vez.

8.4.2. Relatório do processo de verificação

O processo de verificação deve ser transparente. O verificador deve emitir um relatório documentando o processo de verificação, sujeito às obrigações de confidencialidade dos dados.

O relatório de verificação utilizado é um documento pré-concebido com base no documento desenvolvido pela ECO- Platform, o ECO-verification check-list, na versão atualmente em vigor do “Verification Guidelines for ECO EPD Programme Operators”.

O processo de verificação deve confirmar se as informações disponibilizadas na DAP refletem com precisão as informações contidas nos documentos em que a declaração se baseia. O processo de verificação deve também confirmar se essa informação é válida e cientificamente sólida.

8.4.3. Decisão e validação da verificação

A decisão sobre a validação da verificação de uma DAP deve ser efetuada pelos organismos de certificação. Aquando da decisão da validação da DAP, os organismos de certificação devem comunicar por escrito ao operador do programa e à organização requerente, facultando a documentação necessária (nos termos de confidencialidade definidos) que corrobora a sua validação.

Até à decisão de validação da DAP não deve decorrer um período de tempo superior a 6 meses a contar da data do relatório de verificação. Caso contrário, o processo de verificação deve ser reavaliado pelos organismos de certificação, que decidirá sobre a sua manutenção ou encerramento. Esta decisão será comunicada por escrito à organização requerente, com os motivos que a justificarem. Para a reativação do processo de verificação, este fica sujeito às condições do OC, bem como ao pagamento, por parte do requerente dos respetivos custos associados.

O custo do trabalho de verificação é independente do processo de registo da DAP na base de dados do Sistema DAPHabitat e é responsabilidade da organização requerente suportar esta despesa.

8.4.3.1. Recurso da decisão

A decisão da validação da DAP é função dos organismos de certificação, que, por escrito, informam a organização requerente. Caso a validação da DAP não se verifique e a organização requerente considere recorrer dessa decisão, deve contactar a Comissão de Recurso do Sistema DAPHabitat.

8.5. RENOVAÇÃO DA DAP

Após a verificação, a DAP é válida por um período até 5 anos a partir da data de emissão pelo fabricante, após o que deverá ser revista e renovada a sua validação. Durante este período, a DAP só será reavaliada e atualizada se necessário, para refletir as mudanças na tecnologia ou outras circunstâncias que possam alterar o conteúdo e exatidão da declaração.

Na renovação de uma DAP, o foco deverá ser concentrado preferencialmente nas mudanças que possam ter ocorrido nas condições de fundo para a sua elaboração ou noutras alterações, no que respeita aos procedimentos internos da organização, com relevância para a DAP.

A DAP deverá ser recalculada sempre que os dados subjacentes tenham sido alterados significativamente. De acordo com o definido na EN 15804, uma mudança razoável no desempenho ambiental de um produto, a ser comunicada à CT, de $\pm 10\%$ em qualquer um dos indicadores declarados na DAP (ver Cláusula 9 da EN 15804+A2). Por exemplo, isso significa que uma mudança no mix de eletricidade residual interveniente no módulo A3 e/ou no mix de consumo no módulo B6 torna necessária uma atualização da DAP se aumentar os resultados de GWP-total em mais de 10%.

Para além disso, alterações substanciais à informação declarada sobre o produto (por exemplo, alteração do local de fabrico, alteração do tempo de vida, produtos acrescentados na DAP de vários produtos), declaração de conteúdo (por exemplo, novo material/substância, composição alterada) ou informação ambiental, social ou económica adicional. Essas mudanças podem exigir uma atualização da DAP.


A publicação de uma nova versão da RCP de modelo base ou das Instruções Gerais do Programa não afeta a validade das DAP já publicadas.

8.6. CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

Os dados específicos do produto são muitas vezes confidenciais, motivados por requisitos do negócio competitivo, por informação proprietária protegida por direitos de propriedade intelectual ou por restrições legais similares. Estes dados confidenciais não são tornados públicos, uma vez que a DAP apenas fornece dados associados a todas ou às etapas do ciclo de vida relevantes. Os dados de negócios identificados como sendo confidenciais e que são fornecidos para o processo de verificação, devem ser mantidos confidenciais, de acordo com o definido neste documento. Alguns destes dados confidenciais podem ser fornecidos por:

 **Relatório de Base da ACV (Relatório de Projeto):** O relatório técnico detalhado que serve de




base à DAP, incluindo pressupostos, fontes de dados e cálculos, o qual contém tipicamente dados primários sensíveis.

 **Relatório de Verificação:** O relatório interno elaborado pelo verificador, detalhando o âmbito e as conclusões do processo de verificação (Nota: este relatório pode ser tornado público se for explicitamente solicitado pelo detentor da DAP).

É considerado boa prática, de acordo com os requisitos da EN 15804, que o titular da DAP disponibilize os dados que suportaram a elaboração da DAP, para a base de dados do Sistema DAPHabitat, permitindo a construção contínua de uma base de dados com valores nacionais.

De acordo com a EN 15804 também é considerado boa prática disponibilizar ao verificador da DAP um conjunto de informações para facilitar o processo de verificação, tal como se indica no ponto 8.4 da EN 15804:2012+A2:2019, tendo em consideração a confidencialidade dos dados de acordo com o mencionado anteriormente.

Para além disso, o OP sublinha que

-  A manipulação, armazenamento e transmissão de dados confidenciais deverá ser feita apenas sobre o abrigo das regras presentes neste documento.
-  Os colaboradores e verificadores devem assinar acordos de confidencialidade.
-  A confidencialidade é mantida mesmo após a conclusão de um projeto.

O OP ressalta ainda a existência de procedimentos formais para a gestão da confidencialidade de dados, em total conformidade com o ponto 6.4 h da norma ISO 14025. O nosso sistema garante que as informações sensíveis das empresas, obtidas durante os processos de verificação e registo de DAPs, são protegidas de forma rigorosa.

Mecanismos de Confidencialidade em Vigor - incluem:

- **Acordos de Não Divulgação (NDAs):** Todos os colaboradores e verificadores que têm acesso a dados confidenciais estão sob um acordo de não divulgação.
- **Acesso Restrito:** O acesso a dados sensíveis é limitado apenas ao pessoal autorizado.
- **Tratamento de Dados:** As informações proprietárias, como os dados de Inventário do Ciclo de Vida (ICV), são manuseadas de acordo com protocolos que garantem a sua anonimização, salvaguardando a vantagem competitiva das empresas.







Estes procedimentos garantem que a confiança das empresas no nosso programa é mantida, protegendo as suas informações mais valiosas e proprietárias.

8.7. PROCEDIMENTO DE REGISTO



Uma DAP só poderá ser registada no Sistema de Registo Nacional de Declarações Ambientais de Produto para o Habitat – Sistema DAPHabitat após a comunicação de validação pelos organismos de certificação.

Após a validação da DAP, a organização deverá entrar em contacto com o OP para se estabelecerem os procedimentos de registo do documento no programa de registo.

Para se proceder ao registo duma DAP no Sistema DAPHabitat, a organização requerente deverá entregar ao OP a seguinte documentação obrigatória:

-  Formulário de registo (disponível mediante pedido por email deptcnico@clusterhabitat.pt);
-  Cópia da validação da verificação da DAP emitida pelo organismo de certificação;
-  DAP (formato word);
-  Breve descrição da organização;
-  Logótipo da organização;
-  Imagens com boa qualidade/resolução do(s) produto(s) ou serviço(s) declarados na DAP.

O registo das DAP no Sistema DAPHabitat tem os seguintes encargos financeiros:

-  Taxa de registo;
-  Taxa anual de manutenção.

8.7.1. Taxas de registo e manutenção

Para efetuar o registo e publicação de uma DAP no Sistema DAPHabitat, existem dois tipos de custos associados ao processo, a taxa de registo e a taxa anual de manutenção. As taxas apresentadas estão associadas ao suporte dos custos de administração e manutenção do programa de registo.

Aos valores apresentados acresce o IVA à taxa legal em vigor, podendo ser revistos periodicamente.

8.7.2. Taxa de registo

A taxa de registo caracteriza-se pelo custo do registo e da publicação da DAP na base de dados do programa alojada em www.daphabitat.pt. Esta taxa é válida pelo período até 5 anos e é aplicada de uma forma individual a cada DAP registada (Tabela 4).

Tabela 4: Taxa de Registo de DAP no Sistema DAPHabitat.

Registo de DAP	Taxa de Registo
1º. Registo	1200 €
2º. Registo	500 €
3º. Registo	400€
A partir do 4º. Registo	300 €

A renovação do registo de uma DAP (após 5 anos) no Sistema DAPHabitat implica a aplicação de uma nova taxa de registo, que no caso de não surgirem alterações ao documento, representa cerca de 80% do valor da taxa de registo inicial (Tabela 4), e que validará a publicação da DAP no Sistema DAPHabitat por mais 5

anos. Caso o documento sofra modificações, sendo renovada a DAP, a taxa de registo de renovação será igual à taxa de registo associada a um novo registo.

8.7.3. Taxa anual de manutenção

A taxa anual inclui todos os custos de manutenção das DAPs na base de dados do programa de registo. Este é um custo dependente do número de DAPs registadas, estando associado à manutenção de cada as DAPs registadas por uma organização.

Tabela 5: Taxa Anual de Manutenção de DAP no Sistema DAPHabitat.

Tipo de organização	Taxa anual
Grande	300 €
PME	200 €

O pagamento da taxa anual de manutenção garante o marketing e a disponibilização da DAP na base de dados do Sistema DAPHabitat em www.daphabitat.pt.

8.7.4. Registo de uma DAP verificada no estrangeiro

Caso uma organização solicite o registo de uma DAP já verificada por uma terceira parte independente, que não tenha sido o organismo de certificação reconhecido pelo OP, esta deverá sujeitar a DAP a uma validação da verificação realizada. Esta validação do processo de verificação será realizada pelo OP e cabe a este decidir se o processo de verificação realizado está de acordo com os requisitos e exigências estabelecidas no presente documento (Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat).

No entanto, no âmbito do reconhecimento mútuo de DAP entre operadores de programa de registo membros da ECO Platform, o sistema DAPHabitat reconhece a verificação efetuada por entidades verificadoras reconhecidas por esses sistemas parceiros, se a declaração de conformidade da DAP e a checklist de verificação for entregue no ato de registo.

Nesta declaração de conformidade, em língua inglesa ou portuguesa, deverá ser indicado o resultado positivo da verificação, confirmando que a DAP verificada está conforme a RCP de referência utilizada, a EN 15804+A2, ISO 14025 e as diretrizes e regras da ECO Platform.

No entanto, é importante notar que as DAPs verificadas para registo no DAPHabitat devem seguir as regras deste sistema, incluindo, por exemplo, o facto de que, de momento, a utilização de GO ou outros instrumentos contratuais semelhantes para demonstrar e utilizar eletricidade na DAP a ser registada no Sistema DAPHabitat apenas pode ser comunicada como informação adicional na DAP, seja como informação textual ou adicionada como uma tabela de resultados suplementar. Assim, **toda a eletricidade considerada em qualquer DAP a ser registada neste Sistema deve ser determinada com base no mix**

médio de eletricidade produzida na rede nacional. As emissões de CO₂ por kWh devem ser calculadas com base no mesmo mix energético.

8.7.5. Extensão da data de validade do registo de uma DAP

Quando a DAP estiver próxima do final da sua validade, o operador do programa enviará uma notificação no prazo de oito meses antes do fim da validade da DAP, como um lembrete da finalização do seu prazo.

O proprietário da DAP que esteja a preparar a sua renovação, poderá contactar o Sistema DAPHabitat para pedir pela extensão da validade da DAP em seis meses. Neste pedido, deve ser comprovado o pedido de verificação ao organismo certificador de interesse, através de uma breve declaração ou comunicado direto do organismo de certificação ao operador do programa.

8.7.6. Registo de DAP no ECO Portal

As DAPs registadas no Sistema DAPHabitat são igualmente inseridas no ECO Portal - centro de dados que permite o acesso gratuito a dados digitais fiáveis sobre as DAP publicadas por diversos OP europeus pertencentes à ECO Platform.

Os conjuntos de dados digitais registados no ECO Portal devem obedecer ao formato “ILCD+EPD data format”, bem como a lista mínima de informações exigida pela ECO Platform. Essa lista encontra-se disponível nos documentos da ECO Platform (*Digital Data Requirements*), versão atualizada disponível em www.eco-platform.org.

Para o registo de DAP no ECO Portal e dentre os dados a declarar, a massa do produto deve ser sempre especificada, independentemente da unidade declarada. No caso de a unidade do produto não ser especificada numa unidade de massa (por exemplo, se for dada uma unidade de volume, área, comprimento, número de peças, etc.), deve ser indicada a massa de uma unidade (de acordo com a unidade declarada) do produto. Esta regra não se aplica aos sistemas não materiais (por exemplo serviços).

Exemplo: Um painel em madeira tem uma unidade declarada de 1 m². Através da informação fornecida pelo fabricante, conhece-se que 1 m² desta tábuia pesa 5.25 kg. Então o valor dessa massa tem de ser especificado na DAP de modo a poder proceder ao seu registo digitalmente no ECO Portal.

As propriedades do material são obrigatórias, dependendo da unidade declarada. Essas propriedades são usadas para expressar informações quantitativas adicionais que permitem que um aplicativo converta a unidade declarada do produto em uma dimensão que possa ser necessária para a modelagem. Por exemplo, uma DAP para um produto de lã mineral com uma unidade declarada de 1 kg só é útil quando o peso por unidade de área é conhecido.

As seguintes propriedades do material são de declaração obrigatória:

- **Se a unidade declarada for dada em unidades de área:** são necessárias as propriedades de material "gramatura" (também conhecida como peso por unidade de área) e "espessura da camada".
- **Se a unidade declarada for dada em unidades de volume:** é necessária a propriedade de material "densidade bruta".
- **Se a unidade declarada for dada em unidades de comprimento:** é necessária a propriedade de material "densidade linear".
- **Se a unidade declarada for dada em unidades de itens:** é necessária a propriedade de material "peso por peça".
- **Se a unidade declarada for dada em alguma outra unidade:** é necessária a propriedade de material "densidade bruta".

8.8. USO DA MARCA DAPHABITAT

É importante ressaltar a importância dos cuidados com o uso da marca DAPHabitat. Caso seja identificado qualquer uso indevido da mesma, serão adotadas as medidas necessárias para proteger os direitos e a integridade da marca. É fundamental que a utilização da marca e logo DAPHabitat e ECO Platform seja feita de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo assim a sua autenticidade e o seu valor no mercado. O OP está comprometido em preservar sua identidade e reputação, e tomará as providências cabíveis em casos de violação dos direitos de propriedade intelectual.

V – RELATÓRIO DE PROJETO




O relatório de projeto deverá ser sistemático e completo de modo a apoiar o processo de verificação de uma DAP. O relatório de projeto deve registar a ACV e a informação adicional, tal como declarada na DAP, de acordo com a EN 15804+A2. Este deve ser disponibilizado ao organismo de certificação reconhecido pelo Sistema DAPHabitat respeitando os requisitos de confidencialidade especificados na EN ISO 14025.

Os elementos do relatório do projeto devem seguir os requisitos da EN 15804, bem como as indicações descritas seguidamente.





1. ELEMENTOS DO ESTUDO DE ACV

Considera-se essencial relatar de uma forma completa e precisa os elementos relativos ao estudo de ACV, tais como os resultados, dados, métodos, pressupostos, limitações e as conclusões do estudo. O relatório deve ser rigorosamente detalhado de forma a possibilitar a verificação independente e a compreensão da complexidade e dos compromissos inerentes à ACV. O relatório deve também permitir a utilização dos resultados e a sua interpretação de modo coerente com os objetivos do estudo, apoiando os dados e as informações ambientais adicionais disponibilizadas na DAP correspondente. Assim, os elementos a considerar no relatório devem compreender:



Aspetos gerais:

-  Autores do estudo;
-  Data do relatório;
-  Declaração de que o estudo foi desenvolvido de acordo com os requisitos das normas internacionais, ISO 14040 e ISO 14044, bem como de acordo com a EN 15804:2012+A2:2019.

Objetivo do estudo:

-  Razões da realização do estudo;
-  As aplicações pretendidas;
-  Os públicos-alvo (DAP para comunicação empresa-empresa ou empresa-consumidor);
-  Declaração indicando se o estudo apoia as reivindicações comparativas destinadas a serem divulgadas ao público.

Âmbito do estudo:

-  Função, incluindo a declaração das características de desempenho do produto e qualquer omissão de funções adicionais utilizadas nas comparações;
-  Unidade funcional ou unidade declarada coerente com o objetivo e âmbito, incluindo as especificações técnicas relevantes e as regras utilizadas para calcular dados médios (por exemplo quando a unidade funcional/declarada é definida para: um grupo de produtos similares produzidos por diferentes fabricantes; o mesmo produto produzido em diferentes instalações de fabrico);

- Fator de conversão da unidade funcional ou unidade declarada para massa;
- Fronteiras do sistema, incluindo omissões das etapas de ciclo de vida, de processos ou de dados necessários, quantificação das entradas e saídas de material e energia, bem como os pressupostos sobre a produção de eletricidade, outros dados básicos relevantes, e, quando relevante, pressupostos sobre as fronteiras do sistema, incluindo a forma como os impactos são calculados no módulo D;
- Tipo de DAP (média, representativa, do pior cenário...);
- Critérios de exclusão incluindo a descrição dos mesmos e pressupostos, efeito da seleção nos resultados e a listagem de processos excluídos do estudo.

Análise do Inventário do Ciclo de Vida:

- Procedimentos de recolha de dados;
- Descrição quantitativa e qualitativa dos processos unitários necessários na modelação das etapas do ciclo de vida, quando é definida uma unidade declarada;
- Visão geral das transferências biogénicas de carbono, emissões e remoções tanto nos diferentes módulos como entre o sistema em estudo, bem como o conteúdo biogénico de carbono na unidade funcional/declarada no portão da fábrica;
- Fontes dos dados genéricos e bibliografia utilizada para desenvolver o estudo;
- Validação dos dados, incluindo a avaliação da qualidade (representatividade temporal, geográfica e tecnológica) dos mesmos e tratamento dos dados em falta;
- Regras e métodos de alocação, incluindo documentação e justificação dos procedimentos de alocação, bem como a sua aplicação uniforme;
- Justificação da alocação de materiais ou combustíveis secundários, bem como indicação dos fatores para alocação de coprodutos.

Avaliação de Impacte do Ciclo de Vida:

- Procedimentos de AICV, cálculos e resultados do estudo, incluindo todos os resultados dos indicadores de impacte ambiental adicional;
- As limitações dos resultados da AICV relativos ao objetivo e âmbito da ACV; Relação entre os resultados da AICV e os resultados do ICV;
- Categorias de impacte e indicadores de categoria considerados, incluindo a fundamentação da sua seleção e referência à sua fonte;
- Descrição de todos os modelos de caracterização fatores de caracterização e métodos utilizados, incluindo todos os pressupostos e limitações, de acordo com o definido no respetivo RCP;
- Descrição de todas as escolhas de valor utilizadas em relação às categorias de impacte, modelos de caracterização, fatores de caracterização, normalização, agrupamento, ponderação e noutros pontos da AICV, a justificação para a sua utilização e a sua influência nos resultados, conclusões e recomendações;

- Declaração a indicar que os resultados da AICV são expressões relativas e não preveem impactes finais por categoria (endpoint), os limiares excedidos, e margens de segurança ou riscos.

Interpretação do ciclo de vida:

- Resultados;
- Pressupostos e limitações associadas à interpretação dos resultados declarados na DAP, em relação à metodologia e aos dados, e a metodologia e dados relacionados para os resultados dos indicadores de impacte adicionais;
- Descrição da variância dos resultados da AICV caso os dados genéricos declarados derivem de várias fontes ou sejam referentes a uma gama de produtos similares;
- Avaliação da qualidade dos dados;
- Transparência total na escolha de dados, fundamentações, raciocínios e pareceres de peritos.

2. DOCUMENTAÇÃO SOBRE INFORMAÇÃO AMBIENTAL ADICIONAL

Neste relatório deve ser incluída toda a documentação relativa à informação ambiental adicional declarada na DAP:

- Resultados de testes de laboratório e/ou medições da composição do produto;
- Resultados de testes e/ou medições do desempenho técnico-funcional do produto;
- Documentação relativa às informações técnicas declaradas sobre as etapas do ciclo de vida não consideradas no estudo de ACV e que poderão ser utilizadas para a avaliação dos edifícios (por exemplo distâncias de transporte, a VUR segundo o Anexo A da EN 15804:2012+A2:2019, o consumo de energia durante a utilização, ciclos de limpeza, entre outros);
- Resultados dos testes laboratoriais ou medições sobre os dados referentes às emissões de substâncias para o ar interior dos edifícios, para o solo e para os lençóis freáticos durante a etapa de utilização do produto de construção.

VI – REFERÊNCIAS

NP ISO 14025:2009 – “Rótulos e declarações ambientais – Declarações ambientais Tipo III – Princípios e procedimentos”.

ISO 21930:2017 – “Sustainability in buildings and civil engineering works — Core rules for environmental product declarations of construction products and services”.

EN 15804:2012+A2:2019 – “Sustainability of construction works - Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products”.

NP EN ISO 14044:2010 – “Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Requisitos e linhas de orientação”.

NP EN ISO 14040:2008 – “Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e enquadramento”;

General Programme Instructions – International EPD System, version 5.0.1, 2025-02-27.

GENERAL INSTRUCTIONS for the EPD programme of Institut Bauen und Umwelt e.V. (General Instructions for the IBU EPD programme), Version 2.1, 2022.

ECO Platform Guidelines, 2024 www.eco-platform.org.