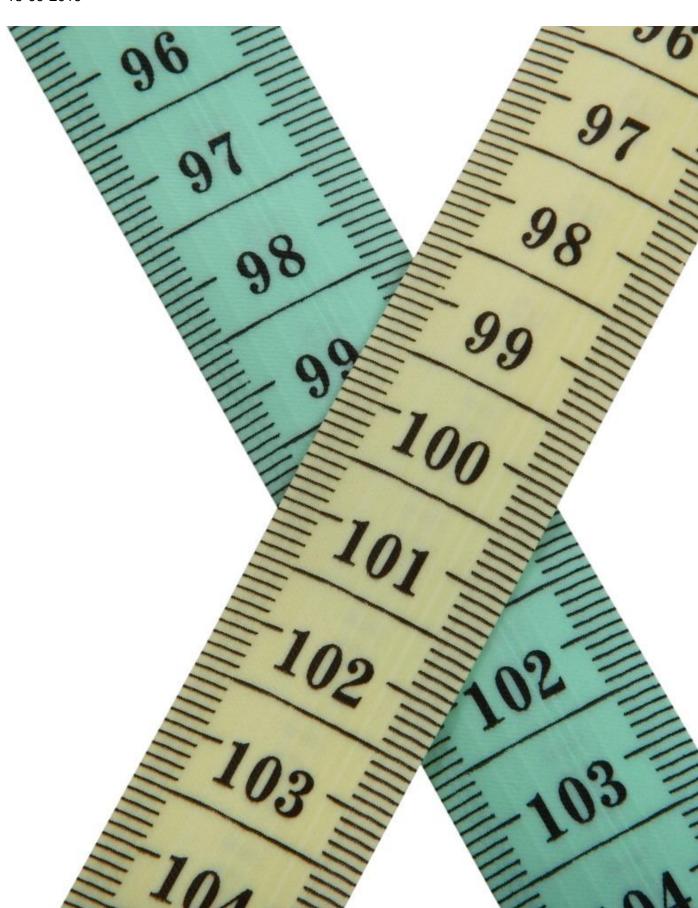


VERSÃO 3.01

18-09-2019





ÍNDICE

1	IIIIIOC	iução	4		
2	Objet	ivos e escopo do programa	5		
3	Orgai	Organização do programa e papéis			
	3.1	Papéis na administração do programa	6		
	3.2	Papéis no desenvolvimento de PCRs			
	3.3	Papéis no desenvolvimento e verificação de EPDs	9		
4	Proce	esso de administração do programa	12		
	4.1	Instruções Gerais do Programa	12		
	4.2	Publicação de PCRs e EPDs	12		
	4.3	Site			
	4.4	Transparência e envolvimento das partes interessadas			
	4.5	Participação no Comitê Técnico			
	4.6	Participação no Conselho Consultivo Internacional			
	4.7 4.8	Feedback ou reclamações			
	4.0	Estabelecimento de polos regionais			
		Acordos de reconhecimento mútuo com outros programas			
		Metodologia geral de ACV			
		Checagem da competência e das qualificações dos verificadores			
5		esso de desenvolvimento da PCR			
	5.1	Início			
	5.2	Preparação			
	5.3	Consulta			
	5.4	Aprovação e publicação			
	5.5	Atualização			
	5.6	Retirada do registro de uma PCR	27		
6	Proce	esso para o desenvolvimento da EPD	28		
	6.1	Desenvolver estudo de ACV com base em PCR	28		
	6.2	Compilar informações no formato de relatório de EPD			
	6.3	Verificação	.29 .29		
	6.4	Registro e publicação			
	6.5	Mudanças, correções ou alterações nas EPDs publicadas			
	6.6	Retirada do registro da EPD			
7	Proce	esso de verificação	32		
	7.1	Independência da verificação			
	7.2	Princípios para a verificação			
	7.3	Obrigações das organizações na verificação	30 31 32 32 34 36		
	7.4	Procedimento de verificação da EPD			
_	7.5	Processo de certificação da EPD			
8		eúdo e formato da PCR			
9	Conte	eúdo e formato da EPD			
	9.1	Linguagens da EPD			
	9.2	Unidades e quantidades			
	9.3	Incluindo vários produtos na mesma EPD			
	9.4 9.5	Uso de imagens na EPD			
10		Formato do relatório da EPD			
10		rico das versões das Instruções Gerais do Programa			
11		ências			
		Aplicação geral da metodologia de ACV			
		Processo de certificação da EPD: requisitos			
		Ferramenta de EPD pré-verificada			
Anex	0 D –	Diretrizes para a comunicação das informações sobre EPDs	ıra a comunicação das informações sobre EPDs80		

1 INTRODUÇÃO

Este documento, com seus anexos, constitui as Instruções Gerais do Programa do International EPD® System. Ele representa a base para a administração global e a operação de programas de Declarações Ambientais de Tipo III em conformidade com a ISO 14025. Uma declaração ambiental de Tipo III desenvolvida no programa é referida como uma Declaração Ambiental de Produto (EPD).

As referências para este documento são:

EPD International (2019). General Programme Instructions for the International EPD® System. (Instruções Gerais do Programa para o Sistema Internacional de EPD). Versão 3.01. www.environdec.com.

No presente documento, as seguintes formar formas verbais são usadas:

- O termo "deve" é usado para indicar o que é obrigatório.
- O termo "convém que" é usado para indicar uma recomendação, ao invés de um requisito.
- O termo "pode" é usado para indicar uma opção que é permitida.

Para a definição dos termos usados neste documento, consultar os padrões normativos.

Este documento foi escrito e publicado originalmente em inglês. Esta versão em Português foi publicada em adição à versão inglesa, em caso de qualquer discrepância, a versão inglesa tem precedência.

Este documento e outros materiais de apoio estão protegidos pelas leis de direitos autorais aplicáveis. Este documento está disponível no site do programa (www.environdec.com), e pode ser baixado gratuitamente e impresso sem nenhuma permissão especial. Direitos de propriedade intelectual, know-how técnico e material protegido por copyright permanecem com o operador do programa.

2 OBJETIVOS E ESCOPO DO PROGRAMA

O International EPD® System tem o objetivo principal de capacitar e dar suporte a organizações de qualquer país para comunicar informações ambientais quantificadas sobre o ciclo de vida de seus produtos, de um modo confiável, comparável e compreensível. Isto é feito por meio:

- do oferecimento de um programa voluntário para declarações ambientais de Tipo III verificadas de acordo com a ISO 14025, a ISO 14040/14044 e outras normas ou guias metodológicos relevantes, que incluem, mas não se limitam:
 - à EN 15804 e/ou a ISO 21930 para produtos e serviços de construção,
 - à ISO/TS 14027 para o desenvolvimento de Regras de Categorias de Produtos, e
 - à ISO/TS 14067 e a ISO 14046 para o cálculo de indicadores relacionados à pegada de carbono e à pegada de água.
- da contribuição para a produção de informações ambientais padronizadas, verificadas e baseadas no ciclo de vida, de modo constituírem ferramentas úteis para diferentes usos, facilitando, por exemplo, diferentes aplicações e aumentando a digitalização, e
- da busca de cooperação e harmonização com outros programas e iniciativas de declarações ambientais (nacionais, regionais, setoriais, etc.), de modo a auxiliar as organizações a ampliar o uso de EPDs no mercado internacional. Esta atividade inclui:
 - o estabelecimento de programas regionais baseados no International EPD® System e inteiramente alinhados com ele, que incluam as Instruções Gerais do Programa, mas permitam exigências adicionais regionais,
 - o reconhecimento bilateral mútuo com operadores de programa estabelecidos, tal como encorajado pela ISO 14025. e
 - a participação nas fases piloto e de transição da Comissão Europeia para a Pegada Ambiental de Produto
 PEF, em plataformas internacionais de colaboração (por exemplo a ECO Platform), na harmonização internacional das atividades de PCR e na normalização.

O escopo do programa inclui qualquer tipo de produto¹ de qualquer organização de qualquer país onde haja uma demanda de mercado para informar seu ciclo de vida com base em informações ambientais. O operador de programa se reserva ao direito de declinar de realizar registros de EPDs para determinadas categorias ou países, por exemplo, no caso de sanções presentes ou futuras solicitadas pelas Nações Unidas, União Europeia ou outros.

As EPDs resultantes dirigem-se a várias aplicações e públicos-alvo, incluindo, mas não se limitando à comunicação empresa-empresa e empresa-consumidor. É responsabilidade das empresas tomar providências para assegurar que as EPDs estejam conformes às leis nacionais e aos regulamentos vigentes na área geográfica relevante para o produto.

O escopo de uma EPD no programa pode tanto incluir um produto de uma única empresa como um produto médio de empresas em um setor ou área geográfica específicos: uma "EPD setorial". Produtos similares da mesma empresa podem ser incluídos na mesma EPD se certos requisitos forem cumpridos. "EPDs de indicador único", tais como as declarações climáticas, podem ser publicadas paralelamente a uma EPD, sob o formato de uma comunicação complementar.

As EPDs se baseiam em Regras de Categorias de Produtos, as quais contêm regras, requisitos e orientações para uma categoria de produto definida. Como opção, a "EPD pré-certificada" pode ser publicada durante o desenvolvimento da PCR.

¹ A definição de "produto" inclui tanto bens como serviços.



3 ORGANIZAÇÃO DO PROGRAMA E PAPÉIS

INTRUÇÕES GERAIS DO PROGRAMA PARA O INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

O International EPD® System está aberto a qualquer interessado em ler EPDs², participar da elaboração de PCRs e colaborar no desenvolvimento futuro do programa. Sua estrutura organizacional inclui diversas áreas, nas quais tarefas e responsabilidades podem ser divididas em quatro processos principais (ver Figura 1):

- Administração do programa (ver Seção 3.1), conduzida por uma Secretaria assistida por um Comitê Técnico e um Conselho Consultivo Internacional.
- 2. Desenvolvimento de PCRs (ver Seção 3.2), conduzido por um moderador de PCR que coordena o trabalho de um Comitê de PCR (especialistas em ACV/PCR e da indústria) e convida um grupo de consulta mais amplo de partes interessadas nas PCRs.
- 3. Desenvolvimento de EPDs (ver Seção 3.3) por organizações, tais como empresas fabricantes ou associações comerciais.
- Verificação (ver Seção 3.3), envolvendo tanto organizações que desenvolvem EPDs como verificadores independentes (organismos de certificação acreditados ou verificadores individuais credenciados).

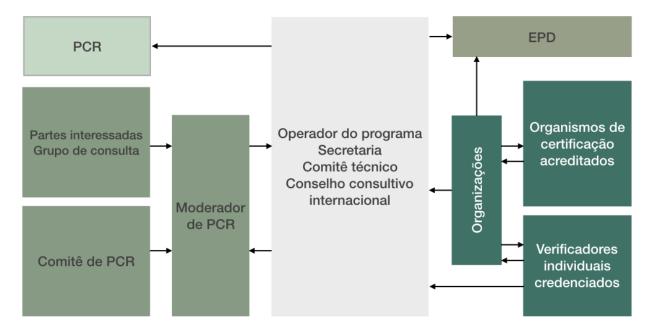


Figura 1. Estrutura organizacional do International EPD® System, indicando as atividades relacionadas à administração do programa (em cinza), desenvolvimento de PCRs (em verde-claro), desenvolvimento de EPDs e verificação (em verde-escuro).

3.1 PAPÉIS NA ADMINISTRAÇÃO DO PROGRAMA

3.1.1 OPERADOR DO PROGRAMA

A EPD International AB, sociedade limitada sediada na Suécia, é o operador do programa e tem total responsabilidade pela administração e operação do International EPD® System. A principal fonte de financiamento de suas atividades provém das taxas pagas pelas organizações que desenvolvem e registram EPDs.

² Termos e condições podem ser aplicados.

O operador do programa tem várias obrigações imperativas, de acordo com a ISO 14025. Estas obrigações se dividem principalmente entre a Secretaria, o Comitê Técnico (CT) e o Conselho Consultivo Internacional (CCI).

3.1.2 SECRETARIA

O operador do programa deve dispor de uma Secretaria para:

- preparar, manter e comunicar as Instruções Gerais do Programa,
- assegurar que as Instruções Gerais do Programa sejam seguidas,
- monitorar mudanças em procedimentos e documentos e, se necessário, modificar o programa e as Instruções Gerais do Programa,
- realizar consultas apropriadas para manter a credibilidade do programa,
- facilitar a participação e o envolvimento das partes interessadas e publicar os nomes das organizações envolvidas no desenvolvimento do programa como partes interessadas,
- estabelecer procedimentos para garantir a consistência dos dados no programa,
- orientar e supervisionar o desenvolvimento dos documentos referentes às Regras de Categorias de Produtos (PCRs) e agir como o contato entre o moderador de PCR, o Comitê de PCR e o Comitê Técnico,
- estabelecer procedimentos transparentes para a definição das categorias de produtos,
- estabelecer procedimentos abertos e aceitos de consulta para a estrutura do programa e as PCRs,
- facilitar a harmonização durante o desenvolvimento das PCRs,
- preparar orientações gerais, checklists e outras ferramentas de desenvolvimento de PCR,
- assegurar a consistência de procedimentos de verificação transparentes para a revisão de PCRs, verificação da ACV, e verificação de EPDs,
- definir tarefas adicionais para o processo painel de revisão das PCRs e para os verificadores individuais externos (se for necessário),
- manter uma lista de verificadores independentes e orientar as organizações quanto aos procedimentos de seleção,
- decidir sobre a necessidade de usar verificações de uma terceira parte, via regras nas Instruções Gerais do Programa,
- receber pedidos de registro de EPDs e decidir se uma EPD pode ser aceita para publicação com base no relatório de verificação e em outros documentos,
- gerir e manter o site do programa (www.environdec.com),
- tornar públicos e manter listas e registros das PCRs e EPDs do programa,
- divulgar números de registro e publicar as PCRs e EPDs registradas no programa,
- gerir e manter bases de dados de EPDs em formato eletrônico, se existentes,
- divulgar regularmente boletins e manter uma lista de seus subscritores,
- tornar públicos materiais explicativos,
- administrar a composição do Comitê Técnico de modo a garantir a presença de membros competentes e independentes nos painéis de revisão das PCRs, e facilitar seu trabalho e suas reuniões,
- administrar a composição do Conselho Consultivo Internacional, e facilitar seu trabalho e suas reuniões,
- estabelecer e manter acordos de reconhecimento mútuo entre o International EPD® System e outros operadores de programa reconhecidos,
- acompanhar a trajetória dos verificadores individuais credenciados, para identificar se permanecem ativos no campo das declarações ambientais, e relatar os resultados ao Comitê Técnico,
- lidar com as reclamações ou feedback referentes às EPDs publicadas ou a outros documentos, e

 estabelecer procedimentos para evitar o uso indevido de referências ao programa, à sua logomarca, à ISO 14025 e às EPDs registradas no programa.

A Secretaria é indicada pelo operador do programa. O operador do programa pode, em mercados regionais específicos, delegar partes das tarefas da Secretaria a organizações locais (o registro de EPDs, por exemplo).

3.1.3 COMITÊ TÉCNICO

Para assistir a Secretaria, o Comitê Técnico (CT) deve:

- agir como um painel de revisão de PCRs para a revisão e a aprovação do texto final das PCRs,
- propor uma metodologia geral de ACV para as declarações e sugerir medidas para o desenvolvimento posterior de temas técnicos e relacionados à ACV dentro da estrutura do programa.
- dar suporte à Secretaria em assuntos técnicos,
- avaliar candidaturas, aprovando especialistas em ACV/EPD/PCR para agir como verificadores individuais, e sugerir medidas para a supervisão de suas competências, e
- realizar checagens amostrais para garantir que as verificações feitas por verificadores individuais foram realizadas de acordo com as Instruções Gerais do Programa.

O CT tem um presidente, que deve ser também um membro do Conselho Consultivo Internacional. O CT deve operar conforme rotinas especificadas mais detalhadamente em um procedimento separado.

3.1.4 CONSELHO CONSULTIVO INTERNACIONAL

O Conselho Consultivo Internacional (CCI) deve aconselhar a Secretaria:

- no acompanhamento da aceitação e adoção pelo mercado do International EPD® System e na sugestão de atividades e eventos destinados a promover sua implantação e sua aplicabilidade,
- na avaliação e proposta de novos públicos e aplicações potenciais para as EPDs, e
- no fornecimento de insumos para o trabalho de preparação das Instruções Gerais do Programa e para outras atividades de revisão e atualização do programa.

3.1.5 ORGANISMOS DE ACREDITAÇÃO

Os organismos de acreditação devem ter o papel de credenciar organismos de certificação para a realização de verificações e/ou processos de certificação de EPDs.

3.2 PAPÉIS NO DESENVOLVIMENTO DE PCRS

3.2.1 SECRETARIA E COMITÊ TÉCNICO

O desenvolvimento de PCRs é orientado e supervisionado pela Secretaria, de modo a garantir que o processo atenda os requisitos da ISO 14025, as Instruções Gerais do Programa e outras normas relevantes ou iniciativas de harmonização das PCRs. O Comitê Técnico atua como o painel de revisão das PCRs. Para maiores informações sobre estes papéis, ver a Seção 3.1.

3.2.2 MODERADOR DE PCR

O moderador de PCR3 tem várias tarefas relacionadas ao desenvolvimento das PCRs, entre as quais, sobretudo:

liderar e ser responsável pela preparação global dos drafts dos documentos de PCRs pelo Comitê de PCR,

Ī

³ Este papel pode também ser referido como "Presidente do Comitê de PCR".

- convidar especialistas em ACV/EPD/PCR, especialistas da indústria e outras partes interessadas relevantes para fazer parte do desenvolvimento de PCRs como parte do Comitê de PCR,
- promover a colaboração entre os membros do Comitê de PCR e buscar contribuições da parte deles,
- agir como a pessoa de contato para o Comitê de PCR,
- propor à Secretaria um cronograma de elaboração das PCRs e informar a Secretaria sobre quaisquer mudanças nesse cronograma,
- informar a Secretaria sobre publicações ou fóruns relevantes da indústria e do comércio onde a elaboração das PCRs deveria ser anunciada,
- propor o escopo da categoria de produto e identificar códigos relevantes no esquema UN CPC (Classificação Central de Produtos das Nacões Unidas).
- propor partes interessadas a serem convidadas para a consulta aberta como parte do grupo consultivo das partes interessadas na PCR,
- orientar as partes interessadas no processo de consulta aberta via Fórum das PCRs,
- coletar e responder aos comentários das partes interessadas,
- revisar o documento da PCR de acordo com os comentários recebidos, elaborar um resumo dos comentários incluídos e rejeitados (e as respectivas justificativas) e publicar o resumo no Fórum das PCRs,
- liderar a preparação do draft final da PCR pelo Comitê de PCR,
- revisar os comentários do painel de revisão das PCRs e atualizar a PCR,
- alertar os envolvidos no processo sobre o resultado do trabalho e a publicação da PCR,
- permanecer como a pessoa de contato durante o tempo em que o documento da PCR estiver sendo utilizado no mercado para, por exemplo, coletar sugestões de melhoria para uso nas próximas revisões. Se isto não for possível, o moderador de PCR deve entrar em contato com a Secretaria e pode sugerir outra pessoa capaz de assumir essa função.
- tomar a iniciativa de começar a fase de atualização da PCR por volta de seis meses antes do fim de sua validade atual.

3.2.3 COMITÊ DE PCR

As tarefas do Comitê de PCR são preparar o draft dos documentos da PCR e auxiliar o moderador de PCR.

3.2.4 GRUPO CONSULTIVO DAS PARTES INTERESSADAS NA PCR

O grupo consultivo das partes interessadas na PCR inclui as partes interessadas convidadas a fornecer *feedback* sobre o *draft* da PCR durante a consulta aberta. Seu papel é ler e comentar o *draft* da PCR durante a fase de consulta aberta.

3.2.5 COORDENADOR DE PCR SETORIAL

O operador do programa pode nomear um coordenador de PCR setorial para certos setores de produto (por exemplo o setor agrícola e de alimentação). A tarefa do coordenador é auxiliar o operador do programa e o Comitê de PCR fornecendo *feedback* sobre o alinhamento de diferentes documentos de PCR no setor.

3.3 PAPÉIS NO DESENVOLVIMENTO E VERIFICAÇÃO DE EPDS

3.3.1 SECRETARIA E COMITÊ TÉCNICO

Os papéis da Secretaria e do Comitê Técnico em relação ao desenvolvimento e à verificação de EPDs estão descritos na Seção 3.1.

3.3.2 ORGANIZAÇÕES QUE DESENVOLVEM EPDS

As EPDs são desenvolvidas para seus produtos por empresas fabricantes, varejistas ou associações comerciais, por eles próprios ou com a assessoria de um consultor na realização da ACV e/ou em outras tarefas.

Uma organização que desenvolve EPDs deve responsabilizar-se por:

- ser a única proprietária e assumir as obrigações e responsabilidades pela EPD. Isto significa que o verificador e
 o operador do programa não são os responsáveis pela correção das informações, nem pela legalidade do
 produto, de seu processo produtivo e nem de sua cadeia de suprimento.
- coletar e calcular informações e indicadores baseados na ACV e outras informações a serem incluídas na EPD,
 tal como prescrito nas Instruções Gerais do Programa e no documento de referência da PCR,
- preparar um relatório do projeto,
- dispor de dados baseados na ACV, informações ambientais adicionais e EPDs verificadas independentemente (ver Seção 7.3) via:
 - verificação da EPD por um organismo de certificação acreditado ou verificador individual credenciado, ou
 - processo de certificação da EPD por um organismo de certificação acreditado
- estabelecer e manter procedimentos de acompanhamento durante o período de validade da EPD, tal como definido durante a verificação inicial,
- solicitar à Secretaria o registro e a publicação da EPD, fornecendo a documentação exigida,
- fornecer à Secretaria informações corretas sobre faturamento e pagamento de taxas,
- informar a Secretaria em casos de atualização de contato ou de informações sobre faturamento,
- usar a logomarca do International EPD® System com base nas orientações do Anexo D e de acordo com as leis, regras e normas aplicáveis, e
- informar a Secretaria quando a EPD tiver de ser retirada e não mais publicada.

3.3.3 VERIFICADORES INDEPENDENTES – ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO ACREDITADOS E VERIFICADORES INDIVIDUAIS CREDENCIADOS

Somente verificadores individuais credenciados ou organismos de certificação acreditados podem realizar a verificação. A lista atual de verificadores individuais credenciados está disponível no site www.environdec.com.

Os verificadores independentes devem ter como papel:

- buscar independentemente missões de verificação.
- antes de aceitar uma tarefa de verificação:
 - assegurar-se de que têm o conhecimento e a experiência necessários sobre os tipos de produtos, a indústria e as normas relevantes sobre o produto coberto pela EPD e seu escopo geográfico,
 - assegurar a independência de seu papel na verificação, e
 - assegurar-se de que têm as necessárias habilidades linguísticas para a tarefa de verificação (por exemplo, inglês e a língua usada no relatório do projeto).
- depois de contratados para desempenhar uma tarefa de verificação:
 - rever a EPD com base nas Instruções Gerais do Programa e em uma PCR de referência válida, incluindo:
 - o os dados de base usados para o cálculo da ACV,
 - o modo pelo qual os cálculos baseados na ACV foram efetuados e sua conformidade com as regras de cálculo,
 - a apresentação do desempenho ambiental na declaração,
 - o a apresentação de informações ambientais adicionais, e



- o qualquer outra informação incluída na declaração.
- documentar a revisão em um relatório da verificação em inglês,
- informar seus clientes de que o registro e a publicação de uma EPD são partes obrigatórias do desenvolvimento de uma EPD, e
- realizar, durante o período de validade da EPD, qualquer obrigação estabelecida na verificação original.
- fornecer à Secretaria informações de contato atualizadas,
- adquirir e manter um conhecimento profundo do International EPD® System e de suas normas e permanecer atualizado com os desenvolvimentos recentes,
- fornecer à Secretaria, mediante solicitação, a documentação provando que permanecem ativos no campo das declarações ambientais, e
- informar a Secretaria se não estiverem mais ativos no campo das declarações ambientais ou não estiverem mais buscando ativamente missões de verificação. Eles serão então retirados da lista do site www.environdec.com.



4 PROCESSO DE ADMINISTRAÇÃO DO PROGRAMA

4.1 INSTRUÇÕES GERAIS DO PROGRAMA

INTRUÇÕES GERAIS DO PROGRAMA PARA O INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Cabe à Secretaria preparar, manter e comunicar as Instruções Gerais do Programa, e garantir que elas sejam cumpridas. Convém que as instruções do programa sejam atualizadas a cada três anos, para assegurar a estabilidade do mercado e para acompanhar os últimos desenvolvimentos em normalização, metodologia de ACV, etc.

Convém que as versões anteriores das instruções do programa continuem válidas paralelamente à nova versão durante um período de transição. Informações sobre esses períodos de transição devem ser publicadas no site www.environdec.com.

4.2 PUBLICAÇÃO DE PCRS E EPDS

As PCRs e EPDs registradas no programa devem ser publicadas pela Secretaria em www.environdec.com junto com informações complementares relevantes e materiais de apoio. A Secretaria deve também gerenciar outras bases de dados com informações de EPDs registradas no programa, por exemplo em formato eletrônico. Assegurar que apenas a versão mais recente da EPD seja publicada: Convém que a EPD não seja publicada em qualquer site ou base de dados externos.

4.3 SITE

O site do International EPD® System é <u>www.environdec.com</u>. Ele deve ser mantido atualizado com informações sobre o programa e convém fornecer material explicativo. Convém que a comunicação via site seja complementada por outros canais de comunicação, tais como um boletim via e-mail e divulgação nas mídias sociais.

4.4 TRANSPARÊNCIA E ENVOLVIMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

As partes interessadas devem ter a possibilidade de comentar o *draft* da PCR no site. Convém que cada PCR tenha um fórum de discussão e informações sobre o moderador de PCR designado e sobre as organizações que contribuíram para o desenvolvimento da PCR. A língua usada no fórum deve ser o inglês.

As Instruções Gerais do Programa devem estar disponíveis no site www.environdec.com. Consultas apropriadas devem ser feitas por ocasião da atualização das Instruções Gerais do Programa, para manter a credibilidade do programa. Convém que os nomes das organizações envolvidas no desenvolvimento do programa sejam publicados. Convém que mudanças menores ou correções de erros nas instruções do programa sejam feitas quando apropriado.

4.5 PARTICIPAÇÃO NO COMITÊ TÉCNICO

O Comitê Técnico (CT) deve consistir de um grupo de pelo menos cinco especialistas em ACV/EPD/PCR, constituído de tal modo que a *expertise* de seus membros cubra tantas categorias de produto quanto possível, para assegurar a independência e a qualidade das revisões das PCRs. Convém que a diversidade na localização geográfica e outras competências dos membros do CT também sejam buscadas. Se houver necessidade de *expertise* adicional, por exemplo durante a revisão da PCR, podem ser consultados especialistas externos.

A participação no CT deve ser baseada em candidaturas espontâneas, necessidades expressas pelo CT em termos de habilidades ou capacidade de desempenhar papéis e indicações de partes interessadas na EPD.

Os membros do CT devem constar do site www.environdec.com e poderão ser contatados por meio da Secretaria.

4.6 PARTICIPAÇÃO NO CONSELHO CONSULTIVO INTERNACIONAL

Convém que o Conselho Consultivo Internacional (CCI) consista de um grupo de partes interessadas na EPD de diferentes setores da indústria e diferentes países.



A participação no CCI deve ser baseada na necessidade avaliada de preenchimento de papéis e em indicações de partes interessadas na EPD.

Os membros do CCI devem constar do site www.environdec.com e poderão ser contatados por meio da Secretaria.

4.7 FEEDBACK OU RECLAMAÇÕES

É possível entrar em contato com a Secretaria com *feedback* ou reclamações sobre EPDs registradas e publicadas, outros documentos publicados pelo programa, ou visitas de verificadores individuais. As reclamações:

- não devem ser anônimas,
- devem incluir uma descrição clara do escopo e da natureza da reclamação, e
- devem incluir uma referência à norma nas Instruções Gerais do Programa, na ISO 14025, ou em outras normas ou referências sobre o tópico objeto da reclamação.

Convém que a Secretaria responda a quaisquer reclamações tão logo quanto possível e entrar em contato com as organizações objeto da reclamação. A Secretaria pode retirar temporariamente o documento em questão do site www.environdec.com durante a investigação ou ação corretiva empreendida pelo responsável pelo documento. Se nenhuma ação corretiva for tomada em um período razoável de tempo, a EPD pode ser retirada pela Secretaria (ver Seção 6.6).

4.8 EVITANDO O USO INDEVIDO

Convém que a Secretaria busque evitar o uso indevido do programa e de sua logomarca, da ISO 14025, e das informações fornecidas nas EPDs registradas no programa, atuando, por exemplo, da seguinte forma:

- de acordo com a ISO 14025, as Declarações Ambientais de Tipo III estão sujeitas à administração de um operador do programa. Informações sobre este requisito podem ser disponibilizadas no site www.environdec.com. Se um documento for identificado no mercado como conforme à ISO 14025 ou à EN 15804, mas sem contar com o envolvimento de um operador do programa, a Secretaria pode entrar em contato com as organizações responsáveis pelo documento.
- a logomarca do International EPD® System é uma marca registrada em mercados selecionados, e seu uso é limitado às EPDs registradas no programa. Convém que a Secretaria entre em contato com as organizações que usam a logomarca sem preencher o requisito.
- a logomarca do International EPD® System não é um rótulo ambiental de Tipo I, e não convém o seu uso de modo a ser confundida com este. O uso da logomarca isolado de outras informações, portanto, somente é permitido em documentos oficiais preparados no contexto do International EPD® System, tais como nas PCRs. Outros modos de uso da logomarca separadamente podem ser aceitos depois de aprovação pela Secretaria.

Permite-se a uma organização usar a logomarca da EPD de outros modos, por exemplo em documentos oficiais, tais como cabeçalhos de cartas e envelopes. Em alguns casos, uma organização pode desejar incluir textos mais explicativos e informativos descrevendo o que é uma EPD e seu principal objetivo. A Secretaria deve ser consultada se aceita um texto deste tipo. Para mais informações sobre o uso da logomarca, ver o Anexo D.

4.9 ESTABELECIMENTO DE POLOS REGIONAIS

Se partes das tarefas da Secretaria em mercados específicos regionais ou nacionais tiverem sido delegadas a organizações locais, o operador do programa deve estabelecer rotinas para assegurar que todas as EPDs registradas via estes polos regionais preenchem as regras das Instruções Gerais do Programa. As EPDs registradas nesses polos regionais devem preencher as regras das instruções do programa, ser publicadas no site www.environdec.com e ser consideradas equivalentes em todos os outros aspectos. A lista dos polos regionais atuais deve estar disponível no site www.environdec.com.



4.10 ACORDOS DE RECONHECIMENTO MÚTUO COM OUTROS PROGRAMAS

Acordos de reconhecimento mútuo com outros programas estabelecidos devem incluir, quando relevante:

- o escopo do reconhecimento mútuo (por exemplo, somente para declarações ambientais de uma categoria de produto específica),
- estruturas de taxas de licença,
- procedimentos para a harmonização e o desenvolvimento de PCRs,
- procedimentos para a verificação,
- procedimentos para registro e publicação, e
- procedimentos para assegurar que as condições para o reconhecimento mútuo se mantêm válidas.

O acordo de reconhecimento mútuo não significa necessariamente que as informações contidas nas EPDs são comparáveis, já que as EPDs de programas diferentes podem não ser comparáveis.

O uso da logomarca de outros programas depende dos termos e condições desses outros programas.

A lista dos acordos atuais de reconhecimento mútuo deve estar disponível no site www.environdec.com.

4.11 METODOLOGIA GERAL DE ACV

A metodologia geral de ACV do International EPD® System está descrita no Anexo A. Aspectos metodológicos que necessitam de atualizações mais frequentes que as instruções do programa podem ser apresentados no site como requisitos suplementares, recomendações ou esclarecimentos. Um exemplo disto é a lista de fatores de caracterização prescritos para as categorias de impacto predefinidas.

No caso de haver necessidade de atender a demanda do mercado por informações ambientais baseadas no ciclo de vida em alguns mercados, categorias de produto ou aplicações, o operador do programa pode adotar outros guias metodológicos para complementar ou alterar a metodologia geral de ACV no Anexo A.

4.12 CHECAGEM DA COMPETÊNCIA E DAS QUALIFICAÇÕES DOS VERIFICADORES

Apenas verificadores individuais credenciados ou organismos de certificação acreditados podem realizar a verificação. Sua competência e qualificações devem ser checadas, aprovadas e supervisionadas pelo operador do programa (por meio do Comitê Técnico com o suporte da Secretaria) ou por organismos de acreditação de acordo com Tabela 1.

TIPO DE VERIFICAÇÃO	VERIFICADORES POSSÍVEIS POR TIPO DE VERIFICAÇÃO	EXAME INSTITUCIONAL DA CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DE COMPETÊNCIA PRESCRITOS
	Verificadores individuais credenciados	Comitê Técnico com o apoio da Secretaria
Verificação da EPD	Organismos de certificação acreditados	Organismos de acreditação
Processo de certificação da EPD	Organismos de certificação acreditados	Organismos de acreditação

Tabela 1. Organismos examinadores da competência e da qualificação dos diferentes tipos de verificadores.

A checagem dos requisitos de competência e a supervisão dos verificadores inclui as seguintes atividades:

- revisão da integridade e da independência do verificador, documentação da competência e capacidade de gestão (sistema de qualidade, caso exista),
- revisão in-loco, no local do verificador, e escrutínio das verificações realizadas ou em andamento (se considerado relevante), e
- supervisão (acompanhamento e revisão) das operações do verificador.

Convém que uma lista atualizada dos verificadores individuais credenciados e organismos de certificação acreditados esteja disponível no site www.environdec.com.

4.12.1 REQUISITOS DE COMPETÊNCIA DOS VERIFICADORES

O verificador (individual ou time de indivíduos em um organismo de certificação) deve ser independente (ver Seção 7.1) e ter as seguintes competências:

- competências gerais de certificação de produto; os requisitos gerais sobre essa competência para organismos de acreditação estão especificados na ISO/IEC 17065:2012 Avaliação da conformidade – Requisitos para organismos de certificação de produtos, processos e serviços, Seções 6.1 e 6.2.
- competências específicas relacionadas à EPD e à verificação, incluindo:
 - conhecimento geral da indústria e dos assuntos ambientais relacionados ao produto,
 - bom conhecimento e/ou experiência sobre processos e produtos, inclusive das normas relevantes, no setor de produto no qual o verificador retende realizar as verificações,
 - conhecimento em profundidade e/ou experiência na metodologia de ACV, inclusive da ISO 14040/14044,
 - conhecimento em profundidade das normas relevantes no campo da rotulagem ambiental e das declarações, inclusive da ISO 14020 e da ISO 14025,
 - conhecimento em profundidade do International EPD® System, inclusive das Instruções Gerais do Programa,
 - conhecimento da ISO/TS 14071 Revisão Crítica do Processo de ACV e Competências do Revisor, e da ISO 19011 Diretrizes para a auditoria de sistemas de gestão.
 - conhecimento da estrutura regulatória global na qual o conceito de EPDs foi introduzido, e
 - experiência na revisão de ACVs, verificação de EPDs ou em tarefas equivalentes.
- proficiência em inglês suficiente para ler e compreender as Instruções Gerais do Programa, PCRs e EPDs, e para documentar a verificação em um relatório redigido em inglês.

4.12.1.1 Requisitos de competência específicos para organismos de acreditação

Em geral, a equipe que realiza a verificação em um organismo de certificação tem:

- pelo menos três anos de experiência com auditorias no setor específico de atividade, e
- pelo menos três auditorias de verificação de EPDs acompanhadas por um verificador mais experiente.

Caso o verificador seja um organismo que não disponha da competência necessária entre seus próprios funcionários, é necessário que essa competência exista em nível de gestão, de modo que se possa:

- determinar a extensão da competência suficiente (como descrito acima) necessária para a realização da verificação,
- recrutar ou contratar profissionais competentes para realizar revisões e assegurar que eles recebam uma introdução ao trabalho e um treinamento adequados, e
- assegurar que a revisão e a verificação sejam realizadas de modo correto.

4.12.1.2 Requisitos específicos de competência para verificadores individuais

Os requisitos de qualificação de um verificador individual são:

- pelo menos cinco anos de experiência comprovada no campo de ACV, e
- pelo menos cinco revisões críticas comprovadas de estudos de ACV de acordo com a série de normas da ISO 14040, verificação de Declarações Ambientais de Tipo III em outros programas, ou tarefas equivalentes.

Além destes requisitos, habilidades gerais de auditoria e experiência regular em auditoria e certificação constituem vantagens, embora não sejam requisitos obrigatórios.

Se o verificador independente participar de um curso de treinamento organizado pelo International EPD® System (presencial ou online), os requisitos das revisões realizadas serão reduzidos a três.

Além destes requisitos de competência para se tornar um verificador individual credenciado, o verificador deve garantir, em cada missão, que tem conhecimento e experiência dos tipos de produtos, da indústria, das normas relevantes do produto coberto pela EPD e de seu escopo geográfico, antes de assumir a tarefa de verificação.

4.12.2 ACREDITAÇÃO DOS ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO

Organismos de certificação podem ser acreditados para a verificação da EPD e/ou o processo de certificação da EPD. Convém que a checagem dos requisitos de competência dos organismos de acreditação sigam um procedimento estabelecido na ISO/IEC 17065:2012, o qual contém os requisitos gerais para os organismos de acreditação e seu trabalho; convém focar nestas instruções do programa e pode se referir a um setor ou uma categoria de produto específicos.

A acreditação de organismos de certificação deve ser feita por organismos de acreditação que fazem parte, seguem e foram aceitos na Cooperação Europeia para a Acreditação (EA) ⁴, no Acordo Multilateral de Reconhecimento Mútuo do Fórum para a Acreditação Internacional (IAF MLA) ⁵, ou em acordos correspondentes de cooperação multinacional. ⁶ Tais organismos de acreditação comprometem-se com a conformidade com a versão atual da ISO/IEC 17011 Avaliação de conformidade — Requisitos gerais para os organismos de acreditação que realizam acreditação de organismos de avaliação de conformidade.

Uma lista atualizada dos organismos de acreditação que oferecem estes serviços de acreditação deve estar disponível no site www.environdec.com. O organismo de acreditação deve informar a Secretaria sobre os serviços que oferece, e sobre os organismos de certificação atualmente acreditados para a verificação e para o processo de certificação de EPDs.

4.12.3 APROVAÇÃO DE VERIFICADORES INDIVIDUAIS

Especialistas em ACV e EPD podem ser credenciados para realizar a verificação de EPDs (mas não o processo de certificação de EPDs) como verificadores individuais. O credenciamento como verificadores individuais não se limita a categorias específicas de produto, mas a competência em uma categoria de produto específica é afirmada por uma autodeclaração de competência para cada tarefa de verificação. O credenciamento como verificador individual é geral para EPDs, EPDs pré-certificadas e EPD setoriais.

Como a ISO/IEC 17065:2012 não é aplicável a indivíduos, um procedimento especial descrito abaixo é usado para examinar/checar especialistas individuais em ACV/EPD, seguindo a lógica da norma, a qual assegura especificamente sua independência. Para iniciar o procedimento de avaliação como verificador individual, o candidato deve encaminhar à Secretaria:

- um formulário de candidatura (o modelo está disponível no site www.environdec.com),
- um CV demonstrando
 - atendimento aos requisitos de competência gerais e específicos constantes da Seção 4.12.1, e
 - toda e qualquer qualificação formal ou treinamento relacionados a ACV, EPDs, e/ou prática de auditoria,
- uma descrição dos processos utilizados pelo próprio verificador para gerenciar as atividades de verificação, incluindo processos:
 - para gerenciar, armazenar e manter dados e informações confidenciais sobre o cliente,
 - para assegurar conhecimento e experiência suficientes sobre o grupo de produtos, as normas relevantes para o grupo de produtos, e a área geográfica para a tarefa específica de verificação, e
 - para manter a independência da verificação e do papel como verificador individual, incluindo a identificação e a revelação de conflitos de interesse.

⁴ www.european-acreditação.org

⁵ www.iaf.nu

⁶ Outros acordos correspondentes serão acrescentados às futuras versões das Instruções Gerais do Programa.



referências relevantes.

A avaliação das credenciais e a aprovação dos candidatos são realizadas pelo Comitê Técnico (CT), com o suporte da Secretaria. Qualquer *feedback* ou reclamação sobre o credenciamento de verificadores individuais deve seguir o procedimento descrito na Seção 4.7. O credenciamento de verificadores individuais pode ser retirado em função de má conduta ou outras razões.

O CT se reserva o direito de checar a primeira EPD verificada por um verificador independente, para se assegurar de que a EPD e processo de verificação preenchem os requisitos. Para dar suporte a este processo e evitar atrasos, verificadores recém- credenciados devem informar a Secretaria quando a primeira verificação estiver em curso, para permitir o planejamento dessa checagem pelo CT. O CT pode também realizar checagens adicionais de verificações futuras feitas por verificadores individuais para controle de qualidade.

Convém que os verificadores desenvolvam, mantenham, e aperfeiçoem sua competência por meio de desenvolvimento profissional contínuo e participação regular em auditorias. Verificadores individuais credenciados devem se manter atualizados com os desenvolvimentos do International EPD® System, permanecer ativos no campo das declarações ambientais, e assumir ativamente tarefas de verificação. Para alcançar reconhecimento como verificador individual, o verificador deve anualmente:

- realizar pelo menos uma verificação de EPD,
- realizar um estudo de ACV conduzindo a uma EPD, ou
- preparar um documento de PCR no papel de moderador de PCR.

A Secretaria deve realizar a tarefa de identificar quais verificadores permanecem ativos e reportar os resultados ao Comitê Técnico. Verificadores inativos não devem mais realizar verificações e devem ser removidos da lista do site www.environdec.com.

O verificador é responsável por fornecer informações de contato atualizadas para publicação no site www.environdec.com. Se um verificador não estiver mais assumindo ativamente tarefas de verificação, ele/ela deve entrar em contato com a Secretaria para ser removido(a) da listagem do site www.environdec.com.



5 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DAS PCR

Regras de Categorias de Produtos (PCR) são documentos que fornecem regras, requisitos e orientações para o desenvolvimento de uma EPD para uma categoria específica de produto. São usadas como complementos às instruções do programa, por exemplo quanto a regras de cálculo, cenários e conteúdos de EPD. A PCR permite que diferentes profissionais usando a PCR gerem resultados consistentes quando avaliam produtos da mesma categoria de produto.

As Instruções Gerais do Programa devem ser a principal referência para o desenvolvimento das PCRs. Qualquer não-conformidade com as Instruções Gerais do Programa deve ser documentada e está sujeita a aprovação durante a fase de revisão da PCR. O procedimento descrito nas seções seguintes procura ser conforme com as Diretrizes para o Desenvolvimento das Regras das Categorias de Produtos (2013) e a ISO/TS 14027, com algumas pequenas exceções.

As PCRs no International EPD® System devem ser desenvolvidas e publicadas em inglês. Versões traduzidas das PCRs podem ser publicadas além da versão em inglês, mas a versão em inglês tem precedência no caso de quaisquer discrepâncias.

A PCR deve ser baseada em uma ou mais avaliações de ciclo de vida, realizadas de acordo com a ISO 14044, e em outros estudos relevantes, incluindo qualquer estudo de apoio efetuado paralelamente ao desenvolvimento das PCRs. Convém que o Comitê de PCR revise artigos científicos relevantes disponíveis ou apresentados durante a preparação, se apropriado. A PCR final deve indicar os estudos de apoio, mas eles não precisam ser disponibilizados publicamente.

Convém que os documentos de PCR desenvolvidos no International EPD® System busquem um escopo global, sendo tão aplicáveis internacionalmente quanto possível, evitando, assim, barreiras ao comércio desnecessárias. Devem também buscar levar em conta todos os aspectos relevantes do ciclo de vida do produto.

Os documentos de PCR devem ser desenvolvidos com a intenção de publicar e de permitir a outros publicarem EPDs. Convém que o desenvolvimento seja feito por um Comitê de PCR, conduzido por um moderador de PCR, enquanto o operador do programa deve guiar e supervisionar o processo (ver a Seção 3.2 para uma descrição dos papéis). O operador do programa pode encerrar o desenvolvimento de uma PCR, por exemplo em caso de atrasos repetidos ou de não incorporação dos comentários feitos na revisão.

O desenvolvimento de PCRs deve ser feito de modo internacionalmente aceito com base em um processo aberto, transparente e participativo por:

- empresas e organizações em cooperação com outras partes, tais como associações comerciais e organizações de interesse,
- instituições envolvendo especialistas em ACV/EPD em estreita cooperação com empresas ou associações comerciais e organizações de interesse, ou por
- empresas individuais ou organizações no caso de disporem internamente da competência necessária ou contarem com especialistas externos em ACV/EPD.

Convém que esforços razoáveis sejam feitos para chegar a consensos no decorrer do processo.

O operador do programa deve manter o *copyright* do *draft* e do documento final para assegurar que seja possível publicar, atualizar quando necessário, e tornar disponível a todas as organizações desenvolver e registrar EPDs. Convém que as partes interessadas que participam do desenvolvimento de PCRs sejam reconhecidas no documento final no site.

Desenvolver uma PCR é um procedimento que consiste das seguintes fases:

- 1. Início (ver Seção 5.1),
- 1. Preparação (ver Seção 5.2)
- 2. Consulta (ver Seção 5.3), e
- 3. Aprovação e publicação (ver Seção 5.4)

Uma checklist do desenvolvimento da PCR está disponível no site www.environdec.com.

Depois da publicação, a PCR pode ser atualizada (ver Seção 5.5) e posteriormente retirada, se expirar e não mais for relevante. (Ver Seção 5.6).

5.1 INÍCIO

5.1.1 DEFINIÇÃO DA CATEGORIA DE PRODUTO

A categoria de produto coberta por uma PCR deve, tanto quanto possível, relacionar-se à função do produto, de modo que a mesma unidade funcional possa ser aplicada a produtos em seu escopo. Na definição do escopo de uma categoria de produto, convém que os seguintes aspectos sejam considerados:

- funções primárias do produto,
- funções secundárias do produto,
- elasticidades de preço, isto é, a permutabilidade de dois produtos de modo a que um aumento no preço de um leve a um aumento no preço do outro,
- resultados da análise de estudos/literatura existentes sobre a ACV para o grupo de produtos,
- código(s) UN CPC, e
- definição e escopo da categoria de produto em outros sistemas similares ou relacionados, tais como nos critérios usados para rótulos ambientais de Tipo I, nos critérios para contratos públicos ecológicos, ou no atendimento a normas nacionais e internacionais.

Convém que uma definição de categoria de produto seja feita de modo a que o desenvolvimento da PCR seja prático e viável, levando em conta as PCRs existentes, a situação do mercado, a estrutura da indústria, as aplicações potenciais e o tamanho do grupo de partes interessadas afetado.

Convém que o escopo seja decidido durante o desenvolvimento da PCR em uma discussão entre o moderador de PCR, o Comitê de PCR, a Secretaria e o Comitê Técnico, com a finalidade de buscar consensos, tanto quanto possível. O escopo da categoria de produto de uma PCR pode ser reconsiderado durante o desenvolvimento da PCR, quando as PCRs são atualizadas ou quando novas PCRs são propostas, e convém ser baseado na experiência adquirida no uso da PCR. O operador de programa se reserva ao direito de declinar de realizar registros de EPDs para determinadas categorias de produtos.

Convém que a definição de uma categoria de produto inclua sinônimos, assim como informações sobre quais produtos similares ou relacionados não estão incluídos no escopo.

Para facilitar a divulgação das PCRs, convém que elas sejam classificadas em níveis de três, quatro ou cinco dígitos na mais recente versão do esquema UN CPC – Classificação Central de Produtos das Nações Unidas⁷. Convém que a PCR também inclua uma classificação compatível com outros esquemas comumente usados que são relevantes dependendo do escopo geográfico, aplicações e categoria de produto, tais como o Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV), o Código-Padrão das Nações Unidas para Produtos e Serviços (UNSPSC), a Classificação dos Produtos por Atividade (NACE/CPA), ou a Classificação Industrial Padrão Australiana e da Nova Zelândia (ANZSIC).

5.1.2 CONSIDERAR AS PCRS DISPONÍVEIS

As PCRs existentes disponíveis no site www.environdec.com devem ser consideradas antes do início do desenvolvimento de uma nova PCR para evitar sobreposições no escopo. Convém que as PCRs existentes que cobrem uma parte do ciclo de vida do produto em questão, por exemplo produtos agrícolas no caso de itens de alimentos processados, sejam utilizadas para a harmonização entre categorias de produto e nas cadeias de fornecimento.

As PCRs existentes disponíveis em outros programas também devem ser consideradas. O International EPD® System pode reconhecer e adotar os documentos de PCR preparados por outros operadores de programa que

-

⁷ http://unstats.un.org

operam de acordo com a ISO 14025 se eles preencherem os requisitos das Instruções Gerais do Programa com particular atenção:

- à conformidade com normas relevantes,
- à definição da categoria de produto,
- à definição da unidade funcional ou unidade declarada,
- à aplicação geral da ACV comparada com o Anexo A, por exemplo o uso de uma abordagem atribucional de ACV, fronteira do sistema, regras de alocação, categorias de impacto, modelos de caracterização, e abordagem da fronteira do sistema incluindo material reciclado e material reciclável.
- às regras para a inclusão de produtos similares na mesma EPD,
- ao prazo de validade da EPD, e
- ao processo usado para elaborar o documento, por exemplo inclusão e envolvimento das partes interessadas, consulta aberta e revisão.

O operador do programa pode estabelecer acordos de reconhecimento mútuo com outros programas relacionados às PCRs. Convém que Informações sobre estes acordos estejam disponíveis no site.

Se uma PCR com um escopo relevante for identificada em outro programa, a Secretaria deve ser contatada para planejar o próximo passo. Se a PCR existente for aprovada pelo painel de revisão e o uso da PCR for aprovado pelo outro operador de programa, a PCR será considerada adotada, e informações sobre ela serão publicadas no site www.environdec.com. A PCR adotada pode, depois disso, ser usada para elaborar e registrar EPDs no International EPD® System.

Se outras metodologias internacionalmente padronizadas existirem que atuem como PCRs ou orientem o desenvolvimento de PCRs para certas categorias de produto, e as orientações forem amplamente aceitas e usadas pelo mercado, convém desenvolver e certificar EPDs de acordo com essa norma ou orientação mesmo que ela não seja inteiramente conforme ao International EPD® System. A decisão de adotar esses documentos deve ser tomada pelo operador do programa e pode ser referendada pelo Comitê Técnico, quando relevante.

Se nenhuma PCR existente for identificada para a categoria de produto, o desenvolvimento de PCRs deve continuar com os seguintes passos.

5.1.3 DESIGNAÇÃO DE UM MODERADOR DE PCR

O desenvolvimento de PCRs é coordenado por um moderador de PCR (ver Seção 3.2.2 para a lista dos papéis). O moderador de PCR é designado pelo operador do programa com base em candidaturas ou indicações de partes interessadas desejosas de desenvolver uma PCR para uma nova categoria de produto.

Convém que o moderador de PCR tenha boas habilidades de gerenciamento de projetos, familiaridade com a abordagem de EPD e com a indústria/categoria de produto, e pelo menos uma compreensão básica de ACV.

5.1.4 BUSCAR COOPERAÇÃO COM OUTRAS PARTES PARA CONSTITUIR O COMITÊ DE PCR

Convém que as PCRs sejam desenvolvidas em um esforço cooperativo aberto por um Comitê de PCR, reunido e liderado pelo moderador de PCR. Convém que o Comitê de PCR inclua tantas partes interessadas quanto possível no escopo geográfico de uma PCR, como, por exemplo, representantes de diferentes empresas e associações comerciais, para assegurar ampla aceitação e a alta qualidade da PCR final. A tentativa de envolver outras partes interessadas é especialmente importante caso empresas individuais comecem a desenvolver uma PCR.

Convém que o Comitê de PCR inclua membros representando o escopo geográfico da PCR e interessados no produto em estudo. Convém que as partes interessadas a serem consideradas são as que:

- produzem produtos da categoria de produto,
- usam produtos da categoria de produto,
- são especialistas na categoria de produto,
- representam produtores ou usuários de produtos na categoria de produto,



- têm interesses financeiros na categoria de produto,
- estão na cadeia de responsabilidade,
- têm autoridade ou poder de tomada de decisões sobre algum aspecto dos produtos na categoria de produto,
- são operadores de programa,
- são desenvolvedores de PCRs,
- são especialistas no campo da sustentabilidade do produto, e
- são organizações não governamentais (ONGs) ou outras organizações interessadas no bem-estar social ou na proteção do meio ambiente.

Uma planilha de identificação da parte interessada (ver Tabela 2) pode ser usada assegurar que todas as partes e indivíduos afetados são considerados como partes interessadas potenciais pelo Comitê de PCR e o grupo consultivo de partes interessadas na PCR (ver Seção 5.3.1).

NOME	TIPO DE PARTE INTERESSADA	INTERESSES EM JOGO	TIPO DE PARTICIPAÇÃO (MODERADOR DE PCR, COMITÊ DE PCR, OU GRUPO CONSULTIVO DE PARTES INTERESSADAS)

Tabela 2. Exemplo de uma planilha de identificação das partes interessadas. Adotada no Guia de desenvolvimento de PCRs (2013).

O Comitê de PCR, como um todo, deve ter competência em ACV e em tecnologias-chave e processos que contribuam para o ciclo de vida dos produtos que pertencem à categoria de produto coberta pela PCR. Convém que o Comitê de PCR seja composto de membros suficientemente independentes para garantir que os interesses de uma parte não dominem o desenvolvimento do processo de PCRs. Convém que quaisquer conflitos de interesse potenciais entre os membros do Comitê de PCR sejam anunciados no Comitê de PCR.

5.1.5 PLANEJANDO O DESENVOLVIMENTO DE PCRS

O moderador de PCR deve desenvolver um cronograma para o desenvolvimento da PCR, incluindo reuniões presenciais ou a distância, via internet. O cronograma deve prever datas estimadas para marcos importantes, por exemplo quando o *draft* da PCR estiver disponível para consulta aberta. Se o cronograma for revisto, o moderador de PCR deve informar a Secretaria.

5.1.6 ANÚNCIO DO DESENVOLVIMENTO DE PCRS

Quando for tomada a decisão de iniciar o desenvolvimento de um documento de PCR, a PCR deve ser anunciada pela Secretaria por meio do site www.environdec.com junto com informações relevantes, incluindo:

- nome preliminar e escopo da PCR,
- nome, organização e detalhes do contato do moderador de PCR,
- lista dos membros do Comitê de PCR, e
- cronograma preliminar do desenvolvimento da PCR

Convém que o anúncio também seja feito pela Secretaria através de outros canais, tais como boletim, mídia social ou contato direto com as partes interessadas. Convém que o moderador de PCR anuncie o desenvolvimento da PCR em fóruns industriais relevantes ou publicações da indústria, e em contatos com as partes interessadas potenciais identificadas na Seção 5.1.4.



5.2 PREPARAÇÃO

5.2.1 USO DO MÓDULO BÁSICO DE PCR COMO ORIENTAÇÃO E MODELO DE PCR

A Secretaria e o Comitê Técnico desenvolveram Módulos Básicos de PCR⁸ para certa quantidade de divisões (nível dois-dígitos) no esquema UN CPC. Os Módulos Básicos de PCR não são PCRs em si mesmos – salvo se afirmado diferentemente – mas servem como modelo e contêm as informações requeridas para desenvolver a PCR.

Um Módulo Básico de PCR deve ser usado como um modelo de PCR, quando disponível. Qualquer não conformidade com o Módulo Básico de PCR deve ser documentada e está sujeita a aprovação durante a fase de revisão da PCR.

Uma descrição do conteúdo de uma PCR é feita na Seção 8.

5.2.2 ESPECIFICAÇÃO DE CONTEÚDO BASEADO EM ACV NO DOCUMENTO DA PCR

As PCRs devem ser baseadas na aplicação geral da metodologia de ACV do International EPD® System tal como descrito no Anexo A, mas convém fornecer maiores especificações para uma categoria de produto, se necessário.

Estudos de apoio e revisão da literatura devem ser usados para especificar o conteúdo da PCR baseado na ACV que ainda precisa ser definido, incluindo:

- definição da unidade funcional ou da unidade declarada,
- definição da vida útil de referência quando aplicável,
- descrição da fronteira do sistema, incluindo um diagrama do sistema,
- critérios de exclusão,
- regras de alocação,
- requisitos de qualidade dos dados e dados específicos ou genéricos subjacentes,
- seleção de uma base de dados específica se alguns dados forem muito significativos para o resultado final, e
- parâmetros/indicadores para a descrição do desempenho ambiental (ver Seção 5.2.3).

Para assegurar a coordenação entre PCRs relacionadas na mesma cadeia de fornecimento, pode ser designado um coordenador setorial de PCR para certos setores de produtos, tais como o setor alimentício e agrícola. Convém que o coordenador auxilie o operador do programa e o Comitê de PCR sugerindo modos de harmonizar novas PCRs e as já existentes.

Convém que as PCRs existentes que cubram uma parte do ciclo de vida do produto em questão, por exemplo produtos agrícolas para itens de alimentos processados, sirvam de referência para encorajar a harmonização entre categorias de produtos nas cadeias de fornecimento.

5.2.3 SELEÇÃO DE PARÂMETROS/INDICADORES BASEADOS NA ACV

Como determinado pela ISO 14025, todos os aspectos ambientais relevantes do produto ao longo de seu ciclo de vida devem ser levados em consideração e fazer parte das EPDs baseadas em uma PCR. Se os aspectos considerados relevantes não cobrirem todo o ciclo de vida, isto deve ser afirmado e justificado. Para aspectos relevantes, mas não cobertos pelos parâmetros/indicadores baseados na ACV, ver a Seção 5.2.4.

A Seção 9.5.5 descreve o conjunto predefinido de parâmetros baseados na ACV a serem usados nas PCRs e EPDs de todas as categorias de produto. Além disto, um Módulo Básico de PCR fornece orientações sobre quais parâmetros adicionais devem ser usados em todos as PCRs baseadas no mesmo Módulo Básico de PCR.

Os indicadores predefinidos e os indicadores do Módulo Básico de PCR devem ser complementados com indicadores adicionais relevantes para a categoria de produto, com base:

-

⁸ Não confundi-los com os "módulos de informação" usados na norma EN 15804.

- nos resultados e na interpretação dos estudos de ACV de apoio, incluindo o uso de normalização e ponderação de resultados para determinar as categorias de impacto mais relevantes.
- na revisão da literatura (ACV e não-ACV) sobre impactos relevantes para uma categoria de produto, e
- na revisão de preocupações ambientais-chave em relação a uma categoria de produto, por exemplo das ONGs, da sociedade civil, dos clientes e de outras partes interessadas, para a aplicabilidade geográfica de uma PCR.

A seleção de outros parâmetros e categorias de impacto deve ser focada em sua relevância ambiental para uma categoria de produto. A seleção também deve levar em consideração o escopo da EPD, requisitos ou aspectos regionais e a maturidade dos métodos para assegurar que não são enganosos. Além do mais, eles devem ser aplicados somente aos estágios do ciclo de vida nos quais a informação é apropriada. Convém que a PCR contenha uma justificativa para a seleção de parâmetros/indicadores baseados na ACV assim como métodos e referências à fonte e versão dos modelos e fatores de caracterização.

5.2.4 SELEÇÃO DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS ADICIONAIS

Aspectos ambientais relevantes não cobertos por parâmetros baseados na ACV devem abordados com o uso de outros métodos apropriados.

A PCR deve fornecer instruções para informações ambientais adicionais, tais como:

- dados que n\u00e3o fazem parte do estudo de ACV,
- informações sobre sistemas de gestão existentes ou outros programas de certificação que se aplicam ao produto,
- informações sobre opções preferidas de gestão dos rejeitos, e
- informações sobre atividades relacionadas à responsabilidade social.

5.2.5 CHECAGEM DA QUALIDADE ANTES DA CONSULTA

Quando o moderador de PCR e o Comitê de PCR tiverem elaborado um *draft* de PCR para consulta aberta, o *draft* deve ser submetido à Secretaria. Convém que a Secretaria verifique o *draft* antes da consulta aberta para assegurar que não apresenta contradições óbvias com as instruções do programa, para fazer mudanças editoriais e sugerir outras melhorias para maior clareza.

O Comitê Técnico, por meio da Secretaria, também pode fornecer orientação sobre como interpretar as Instruções Gerais do Programa antes da consulta.

5.3 CONSULTA

5.3.1 CONSTITUIR UM GRUPO CONSULTIVO DE PARTES INTERESSADAS NA PCR

As partes relevantes a serem envolvidas no processo de consulta devem ser identificadas de modo a que o grupo consultivo de partes interessadas na PCR cubra as principais partes interessadas. Convém que esta tarefa seja realizada por meio de cooperação entre o moderador de PCR, o Comitê de PCR e a Secretaria, com base em uma lista de partes interessadas proposta pelo moderador de PCR.

Convém que um grupo consultivo de partes interessadas na PCR seja selecionado de modo a cobrir representativamente conhecimentos e habilidades em diferentes setores da sociedade que são relevantes nacional e internacionalmente para a PCR em desenvolvimento. Convém que o grupo tenha uma diversidade geográfica relacionada ao escopo da PCR. A planilha de identificação da parte interessada na Seção 5.1.4 pode ser usada para assegurar e documentar que isto foi feito.

A abordagem de consulta do International EPD® System deve garantir um procedimento bastante rigoroso e amplamente aceito, possibilitando a interação de todas as partes interessadas. O procedimento de consulta aberta é considerado satisfatório quando um grupo consultivo de partes interessadas na PCR consistir de pessoas/organizações que cubram suficientemente o setor industrial em estudo, em base nacional e regional, que tenham sido acuradamente notificadas do trabalho da PCR e recebido os documentos que serão comentados. O procedimento realizado deve garantir a credibilidade e deve ser facilmente acessível a qualquer parte interessada.



Deve, assim, ser realizado de modo transparente, dando fácil acesso a informações e documentos a qualquer interessado.

Organizações/partes interessadas que contribuíram durante a consulta aberta podem ser listadas na página de PCR do site www.environdec.com se concordarem com a publicação de seu nome ou da organização.

5.3.2 PREPARAR O PROCEDIMENTO DE CONSULTA ABERTA

Convém que a consulta aberta seja realizada em um processo participativo aberto via internet, que faça uso do Fórum de PCR. A consulta aberta também pode incluir uma reunião pública ou um *webinar* para coletar *feedback* das partes interessadas. O moderador de PCR deve informar a Secretaria sobre qualquer reunião ou *webinar* planejados para que a informação seja publicada no site www.environdec.com. Devem ser considerados os seguintes aspectos:

- Convém que sejam enviados convites a representantes de autoridades, associações comerciais, organizações de interesse, empresas e organizações relevantes para o produto ou serviço e outras partes com interesse em participar da reunião, incluindo todas as partes internacionais relevantes.
- deve ser possível fornecer comentários escritos.
- deve estar disponível para o público uma apresentação do International EPD® System.
- comentários recebidos na reunião devem ser documentados e considerados na versão final do draft da PCR.

5.3.3 CONVIDAR PARTES INTERESSADAS PARA FAZER PARTE DA CONSULTA ABERTA

A consulta aberta via um Fórum de PCR deve ser realizada por meio de um trabalho conjunto entre o moderador de PCR e a Secretaria, incluindo:

- a preparação e a publicação do draft da PCR,
- a publicação de um formulário para comentários,
- o anúncio da consulta aberta no site <u>www.environdec.com</u>, e
- um convite via e-mail a um grupo consultivo de partes interessadas na PCR anunciando que o draft do documento da PCR está disponível e aberto para comentários. Convém que o anúncio inclua uma data-limite para o período de consulta e informações sobre como enviar comentários. Convém que as partes interessadas sejam encorajadas a divulgar informações sobre a consulta a outras partes interessadas relevantes.

O período da consulta aberta deve durar oito semanas para novas PCRs, mas pode ser mais curto para atualizações (ver Seção 5.5).

5.3.4 COLETAR COMENTÁRIOS DURANTE A CONSULTA ABERTA

Durante o período da consulta aberta, o moderador de PCR deve orientar as partes interessadas sobre o processo de consulta aberta via o Fórum de PCR, e coletar comentários das partes interessadas.

5.4 APROVAÇÃO E PUBLICAÇÃO

5.4.1 PREPARAÇÃO DO *DRAFT* FINAL DA PCR

O moderador de PCR e o Comitê de PCR devem preparar o *draft* final da PCR. Este deve levar em devida consideração os comentários recebidos durante o procedimento de consulta aberta e empenhar-se em resolver respostas conflitantes da consulta aberta.

O moderador de PCR e o Comitê de PCR devem fazer um sumário dos comentários recebidos e das mudanças propostas para o documento e publicar o resumo no Fórum de PCR. Nomes ou informações de contato devem ser publicados somente das partes interessadas que concordarem com esta medida. Convém que o moderador de PCR e o Comitê de PCR também respondam individualmente a todas as partes interessadas que fizeram comentários durante a consulta.

O moderador de PCR e o Comitê de PCR devem preparar um relatório incluindo uma descrição do processo da consulta aberta, das partes convidadas e que participaram da consulta, dos comentários recebidos e de como eles foram tratados. Caso certos comentários não tenham sido considerados, isto deve ser justificado.

O moderador de PCR deve enviar o *draft* final da PCR e o relatório associado à Secretaria para revisão pelo Comitê Técnico.

5.4.2 REVISÃO DA PCR

O *draft* final da PCR deve ser revisado pelo Comitê Técnico (ver Seção3.1.3) funcionando como painel de revisão da PCR, com o suporte da Secretaria. Membros do grupo devem recusar-se a rever a PCR no caso de qualquer conflito de interesses. A revisão deve ter um presidente que deve ser independente das indústrias produtoras e fornecedoras dos produtos cobertos pela categoria de produto ou de suas fornecedoras.

A revisão deve verificar:

- se as escolhas relativas a conteúdo baseado na ACV (fronteira do sistema, regras de alocação, etc.),
 parâmetros/indicadores e informações ambientais adicionais foram feitas de acordo com as Instruções Gerais do Programa,
- se o processo de desenvolvimento da PCR foi feito de acordo com as Instruções Gerais do Programa, e
- como o moderador de PCR e o Comitê de PCR trataram o feedback recebido durante a consulta aberta.

Convém que os resultados da revisão sejam documentados em um relatório da revisão da PCR e devem levar:

- à plena aceitação do draft da PCR,
- à aceitação do draft da PCR com comentários a serem incorporados, ou
- à necessidade de maior clarificação e alterações.

O relatório de revisão da PCR não deve ser publicado mas convém estar disponível mediante solicitação.

O moderador de PCR e o Comitê de PCR devem garantir que os comentários da revisão sejam considerados na preparação da versão final do documento da PCR. Caso o CT solicite novas clarificações ou alterações no texto, o moderador de PCR é responsável por fornecer uma nova versão do *draft* da PCR.

5.4.3 PUBLICAÇÃO DA PCR

Quando o documento da PCR tiver sido aprovado, a Secretaria deve preparar as mudanças editoriais finais, atribuirlhe um número de registro, e publicá-lo no site junto com as informações associadas. Estas informações incluem nome da PCR, seu escopo, código(s) UN CPC, número de registro, número da versão, informações de contato para o moderador de PCR, e a lista de membros do Comitê de PCR.

A Secretaria deve estabelecer o período de validade da PCR no intervalo de três a cinco anos. Convém que o período de validade da PCR seja estabelecido com um prazo de duração razoável e suficiente não somente para salvaguardar a estabilidade do mercado mas para assegurar que as regras e orientação permanecem atuais.

5.4.4 ANÚNCIO DA PUBLICAÇÃO

O moderador de PCR deve informar o Comitê de PCR e outras partes interessadas envolvidas no processo sobre o resultado do trabalho e a publicação da PCR. Convém que a Secretaria anuncie a publicação no site www.environdec.com, em boletim ou em outros canais de comunicação.

5.5 ATUALIZAÇÃO

A PCR é válida para um período de tempo pré-determinado para assegurar que ela seja atualizada em intervalos regulares. Qualquer parte interessada pode comentar um documento de PCR publicado via um Fórum de PCR ou enviar comentários via e-mail ao moderador de PCR e à Secretaria. Esses comentários podem levar a uma atualização durante o período de validade (Seção 5.5.1), ou serem arquivados e usados como insumos quando o documento da PCR for atualizado posteriormente (Seção 5.5.2).

Uma PCR expirada não deve ser usada para elaborar e registrar novas EPDs, e não deve ser usada para atualizar uma EPD publicada para prolongar-lhe o período de validade. Para o uso com estes propósitos ser possível, a PCR expirada deve primeiro ser atualizada ou ter seu período de validade prolongado de acordo com a Seção 5.5.2.

As PCRs atualizadas devem ter seu número da versão atualizado ou ter atribuído um novo número de registro.

5.5.1 ATUALIZAÇÃO DURANTE A VALIDADE

Um documento de PCR pode ser revisado durante seu período de validade desde que sejam apresentadas propostas significativas e bem justificadas de mudanças ou alterações. Isto inclui mudanças editoriais, clarificações, correção de erros e alinhamento da PCR com uma nova versão das Instruções Gerais do Programa. A PCR pode também ser atualizada durante seu período de validade com base em um novo estudo de ACV baseado em informações geradas em setores industriais relevantes, em demandas especiais do mercado não cobertas pelo documento de PCR existente, ou outros comentários de suficiente relevância técnica.

Mudanças menores devem ser tratadas pela Secretaria. Convém que questões de maior relevância metodológica sejam processadas no Comitê Técnico. Um período de consulta aberta mais curto pode ser relevante no caso de mudanças que requeiram informações das partes interessadas ou sua notificação.

5.5.2 ATUALIZAÇÃO PARA PROLONGAR A VALIDADE DA PCR

5.5.2.1 Início da atualização

Quando a PCR estiver perto de expirar, o moderador de PCR deve iniciar a discussão com a Secretaria sobre como proceder para a atualização do documento e a renovação de seu período de validade. Convém que a Secretaria envie lembretes ao moderador de PCR de uma PCR até um ano antes da data de sua expiração. Também, convém haver uma demanda de mercado para criar EPDs, que gere o início da fase de atualização.

O moderador de PCR deve conduzir o processo de atualização de um documento de PCR com suporte do Comitê de PCR. Se não houver moderador para uma PCR, a Secretaria deve iniciar o processo ou convidar outra pessoa para aceitar o papel de moderador de PCR.

Caso haja necessidade do mercado de uma PCR expirada, a Secretaria pode prolongar seu período de validade pelo tempo esperado para a finalização da atualização da PCR, desde que não exceda um ano da data de expiração prévia. Convém que tal extensão do período de validade seja comunicada ao Comitê de PCR e ao grupo consultivo de partes interessadas na PCR, e no site www.environdec.com. O período de validade de uma PCR expirada não deve ser estendido se a PCR estiver baseada em uma versão retirada das Instruções Gerais do Programa. Tal extensão do período de validade não deve ser feita mais de uma vez para a mesma versão da PCR.

5.5.2.2 Preparação da atualização

A versão mais recente das Instruções Gerais do Programa e o Módulo Básico de PCR relevante devem ser usados como base para a atualização da PCR. Desenvolvimentos recentes na metodologia de ACV e indicadores, normalização e alinhamento com outras PCRs publicadas no International EPD® System ou outros programas da ISO 14025 também devem ser considerados.

O escopo da PCR de cobrir a categoria de produto relevante deve também ser considerado durante o processo de atualização.

5.5.2.3 Consulta

Convém que uma versão *draft* da PCR atualizada seja disponibilizada para consulta aberta durante o processo de atualização, para uma lista atualizada de partes interessadas do grupo consultivo de partes interessadas na PCR. A necessidade e a amplitude da consulta aberta dependeriam da magnitude das mudanças propostas.

5.5.2.4 Revisão

Em caso de mudanças metodológicas significativas em relação à versão publicada anteriormente, o *draft* atualizado deve estar sujeito a revisão pelo Comitê Técnico antes da publicação. A revisão pode não ser relevante no caso de



mudanças feitas apenas para conformidade com as mais recentes Instruções Gerais do Programa, o mais recente Módulo Básico de PCR, ou para propósitos editoriais.

5.5.2.5 Publicação da atualização

A Secretaria deve preparar as mudanças editoriais finais e publicar a PCR atualizada no site www.environdec.com com período de validade atualizado e número da versão.

O moderador de PCR deve informar o Comitê de PCR e outras partes interessadas envolvidas no processo sobre o resultado final do trabalho e a publicação da PCR atualizada. Convém que a Secretaria anuncie a publicação da atualização no site www.environdec.com, boletim ou via outros canais de comunicação.

5.6 RETIRADA DO REGISTRO DE UMA PCR

Convém que PCRs expiradas tenham seu registro retirado pela Secretaria se tiverem sido substituídas por PCRs com um escopo superposto ou por outras razões, para assegurar uma biblioteca atualizada, consistente e útil de PCRs.

PCRs com registro retirado podem ser disponibilizadas mediante solicitação.



6 PROCESSO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EPD

Desenvolver uma Declaração Ambiental de Produto no International EPD® System inclui os seguintes passos principais:

- 1. Realizar estudo de ACV baseado em PCR (ver Seção 6.1),
- 2. Compilar informações no formato de relatório de EPD (ver Seção 6.2),
- 3. Verificação (ver Seção 6.3), e
- 4. Registro e publicação (ver Seção 6.4).

Uma EPD publicada pode ser corrigida e alterada (ver Seção 6.5). Uma EPD normalmente permanecerá publicada até seu proprietário solicitar sua retirada (ver Seção 6.6).

6.1 DESENVOLVER ESTUDO DE ACV COM BASE EM PCR

Durante o desenvolvimento de uma EPD, o desempenho ambiental do produto deve ser descrito sob a perspectiva do ciclo de vida, porque um dos principais passos é realizar a avaliação do ciclo de vida (ACV) do produto. O estudo de ACV pode ser realizado pela própria organização (*in-house*) ou com a ajuda de consultor com *expertise* em ACV e declarações ambientais. Para evitar conflitos de interesse entre o consultor e a verificação, o custo da verificação deve ser definido e compartilhado entre a empresa e o verificador, e não ser incluído na proposta do consultor.

O estudo de ACV deve ser conforme com:

- os princípios internacionalmente aceitos, estrutura, metodologia e práticas de ACV estabelecidas pela ISO 14040 e pela ISO 14044.
- o propósito geral das EPDs na coleta de dados, devendo os métodos e premissas ser usados como advogado na ISO norma 14025 e descrito no Anexo A das Instruções Gerais do Programa, e
- as Regras de Categorias de Produtos (PCRs) aplicáveis para uma categoria de produto.

A PCR usada deve ser listada no site www.environdec.com e estar válida no momento da verificação.⁹ A Secretaria pode fornecer orientação para se encontrar a PCR correta, e convém ser contatada em caso de dúvidas sobre a aplicabilidade da PCR para o produto em questão. A Secretaria pode, por sua vez, buscar suporte junto ao moderador de PCR ou ao Comitê Técnico. Se não houver uma PCR para uma categoria de produto de interesse, ela deve ser desenvolvida com base no processo descrito na Seção 5. Para novas categorias de produto, a EPD pré-certificada pode ser publicada paralelamente ao desenvolvimento da PCR (Secão 6.1.1).

6.1.1 A PRÉ-CERTIFICAÇÃO COMO UM ELEMENTO PARA DESENVOLVER DOCUMENTOS DE PCR

O International EPD® System inclui a possibilidade de pré-certificação de EPDs como passo inicial para publicar informações ambientais durante o desenvolvimento de uma PCR para uma nova categoria de produto. A précertificação não é aplicável a uma categoria de produto no caso de PCR já existente (válida ou expirada) no site www.environdec.com.

A EPD pré-certificada pode servir como um exemplo prático e assim facilitar o desenvolvimento do processo da PCR nas discussões entre as partes envolvidas. A pré-certificação também dá a uma organização a possibilidade de, antecipadamente, informar o mercado sobre o desempenho ambiental de seus produtos.

Para EPD pré-certificadas, os seguintes requisitos adicionais devem ser exigidos:

 o estudo de ACV deve estar conforme aos princípios internacionalmente aceitos, estrutura, metodologia e práticas de ACV estabelecidas pela ISO 14040 e pela ISO 14044, e preencher os requisitos do Anexo A.

© EPD INTERNATIONAL AB 2019. TODO O USO ESTÁ SUJEITO AOS NOSSOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS EM WWW.ENVIRONDEC.COM

⁹ O "momento de verificação" normalmente ocorre na data do relatório de verificação, a qual é também a data na qual a validade da EPD se baseia.

- o formato e os conteúdos da EPD pré-certificada devem estar conformes com a Seção 9 com foco adicional na transparência da metodologia de ACV utilizada e dos dados. Devem também incluir informações relacionadas às EPD pré-certificadas (ver Seção 9.5.7).
- o período de validade deve ser de no máximo um ano, o qual não poderá ser renovado.

Convém que as partes relevantes, por exemplo o Comitê de PCR, associações comerciais ou organizações de interesse, sejam informadas sobre a pré-certificação, se for relevante.

6.2 COMPILAR INFORMAÇÕES NO FORMATO DE RELATÓRIO DE EPD

Os resultados do estudo de ACV e outras informações exigidas pela PCR de referência e pelas Instruções Gerais do Programa devem ser compilados no formato de relatório da EPD (ver Seção 9). Isto pode ser realizado pela própria organização (*in-house*) ou com o auxílio de um consultor.

6.3 VERIFICAÇÃO

A verificação deve ser realizada de acordo com os princípios e procedimentos expostos na Seção 7.

Durante a verificação, a organização que desenvolve a EPD ou o verificador podem entrar em contato com a Secretaria para pré-reservar um número de registro para a futura EPD. Convém que os números de registro pré-reservados resultem em um registro de EPD em um período de três meses, ou seriam reatribuídos a outras empresas pela Secretaria.

6.4 REGISTRO E PUBLICAÇÃO

Depois de completada a verificação, a organização que desenvolve a EPD deve submetê-la à Secretaria junto com outros documentos obrigatórios¹⁰, tais como o formulário de registro e o relatório de verificação. Termos e condições podem ser aplicados. Os últimos modelos e instruções sobre que informações fornecer estão disponíveis no site www.environdec.com. A data de publicação (data de emissão) da EPD deve ser igual ao dia em que a EPD verificada foi apresentada para registro.¹¹

Tendo recebido a documentação completa e correta, a Secretaria deve emitir um número de registro (se não estiver pré-reservado, ver Seção 6.3) e publicar a EPD no site www.environdec.com, complementada com informações sobre a organização, detalhes de contato, etc. O operador do programa pode também publicar a EPD em formatos alternativos ou bases de dados administradas para permitir o uso posterior das informações da EPD.

Publicada a EPD, ela será válida para uso pela organização até sua expiração ou a retirada de seu registro (ver Seção 6.6). Durante este período, a organização pode também usar a logomarca do International EPD® System, tal como descrito no Anexo D.

6.4.1 CUSTO E TAXAS

Há uma estrutura de taxas associada ao registro e à publicação de EPDs no International EPD® System, a qual é a principal fonte de financiamento da operação do programa. Estas taxas podem ser únicas ou recorrentes (por exemplo anuais), e servem para manter o registro, a publicação e o uso continuado de suas EPDs. Informações atualizadas sobre taxas devem estar disponíveis no site www.environdec.com. Convém que a estrutura de taxas e as taxas sejam revistas anualmente.

¹⁰ A organização que desenvolve a EPD pode delegar a tarefa de enviar a documentação para o consultor em ACV ou para o verificador, no entanto, o formulário de registro sempre deve ser assinado por um signatário autorizado pela organização proprietária da EPD.

Note-se que a data de publicação (emissão) é diferente da "data de aprovação" (a data do relatório de verificação).
O maior período possível de validade da EPD está baseado na data de aprovação, e não na data de publicação.



Convém que as taxas sejam cobradas de um proprietário de EPD no endereço de cobrança fornecido no formulário de registro. 12

6.4.2 CERTIFICADO

Um proprietário de EPD pode requisitar um certificado eletrônico para demonstrar que a EPD está registrada e publicada no International EPD® System. O certificado é emitido pela Secretaria mediante solicitação e depois que as taxas pendentes tiverem sido pagas.

6.4.3 EPD DE INDICADOR ÚNICO

Depois da publicação de uma EPD, o International EPD® System inclui a possibilidade de adaptar as informações dadas às necessidades específicas do usuário e às solicitações do mercado com o conceito de "EPDs de indicador único". A EPD de indicador único pode, por exemplo, tomar a forma de uma declaração de clima, extraindo as informações relacionadas à mudança climática com base nos indicadores da EPD. Uma EPD de indicador único somente pode ser publicada se já houver sido publicada uma EPD para o mesmo produto.¹³

A EPD de indicador único deve conter as seguintes informações, no mínimo:

- informações sobre o produto,
- informações sobre a empresa,
- declaração do impacto ambiental do atributo escolhido com base em indicadores e categorias de impacto relevantes, tal como mostrado na EPD,
- menções obrigatórias de acordo com a Seção 9,
- informações sobre como obter informações sobre outros impactos ambientais do produto declarado por meio da EPD publicada, e
- a menção de que: "Esta EPD de indicador único abrange apenas uma categoria de impacto ambiental e não avalia outros impactos sociais, econômicos e ambientais potenciais derivados da disponibilização deste produto. Estes aspectos podem ter importância igual ou maior do que a única categoria de impacto apresentada".

6.5 MUDANÇAS, CORREÇÕES OU ALTERAÇÕES NAS EPDS PUBLICADAS

Uma EPD deve ser atualizada e reverificada durante sua validade se mudanças na tecnologia ou outras circunstâncias tiverem levado a:

- Um aumento de 10% ou mais de qualquer um dos indicadores listados na Seção 9.5.5.1 tal como declarado na EPD.
- erros nas informações declaradas (ver Seção 4.7 sobre o procedimento para tratar as reclamações), ou
- mudanças significativas nas informações do produto declaradas, declaração de conteúdo, ou informações ambientais adicionais.

Se tais mudanças tiverem ocorrido, mas a EPD não for atualizada, a organização deve entrar em contato com a Secretaria para retirar a EPD (ver Seção 6.6).

Um proprietário de EPD pode também escolher fazer alterações ou outras mudanças em uma EPD durante seu período de validade. Para mudanças que digam respeito a qualquer dos dados verificados na EPD, por exemplo os indicadores de desempenho ambiental, a verificação (verificação da EPD ou processo de certificação da EPD) deve ser realizada. Esta verificação pode ser baseada em uma das seguintes opções:

© EPD INTERNATIONAL AB 2019, TODO O USO ESTÁ SUJEITO AOS NOSSOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS EM WWW.ENVIRONDEC.COM

¹² Portanto, não convém que os custos das taxas sejam incluídos na proposta do consultor de ACV ou do verificador do proprietário da EPD.

¹³ Este requisito não existe nas versões anteriores das Instruções Gerais do Programa; por isto, antigas Declarações do Clima ainda podem ser publicadas sem uma EPD.



- A mesma versão das Instruções Gerais do Programa e da PCR de referência usadas na verificação original, mesmo se não for mais a versão atual ou se a PCR tiver expirado. A EPD revista deve então manter seu período de validade original.
- 2. A versão atual das Instruções Gerais do Programa e uma PCR de referência atual, válida. Essa verificação deve ser tratada como exposto na Seção 7, e um novo período de validade para a EPD pode então ser definido com base na nova data de aprovação.

A verificação deve resultar em um relatório de verificação. A EPD atualizada e a prova de verificação devem, depois, ser enviadas à Secretaria para que esta atualize a versão publicada no site.

Além destas situações, um proprietário de EPD pode fazer mudanças editoriais em uma EPD publicada, tais como a mudança de uma logomarca ou a correção de erros de ortografia, enviando a EPD revisada diretamente à Secretaria sem verificação.

Uma EPD revisada deve conter uma descrição das diferenças em relação à versão anterior (ver Seção 9.5.9) e incluir uma "data de revisão" normalmente definida como a data de entrega do documento da EPD atualizada à Secretaria.

6.6 RETIRADA DO REGISTRO DA EPD

Uma EPD permanecerá registrada e publicada até que o proprietário da EPD entre em contato com a Secretaria via email ou por escrito solicitando a retirada do registro da EPD. Alternativamente, a Secretaria pode retirar o registro de uma EPD se as taxas não forem pagas em dia, ou se a EPD contiver erros não corrigidos pelo proprietário da EPD. Uma EPD com registro cancelado não pode mais ser usada, assim como não é mais administrada por um operador de programa, não mais preenchendo, assim, os requisitos da ISO 14025.

O proprietário da EPD pode escolher deixar uma EPD cujo período de validade terminou continuar a ser publicada. Isto pode ser relevante para produtos cuja produção está descontinuada, mas que permanecem disponíveis no mercado ou em uso. Em tais casos, não é permitido à organização usar a EPD expirada em marketing, a não ser que uma exceção seja aberta pelo operador do programa.

A Secretaria deve manter a lista de EPDs com registro retirado no programa. EPDs com registros cancelados podem ser disponibilizadas mediante solicitação, desde que seu proprietário concorde.

7 PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

Há dois tipos de procedimentos de verificação no International EPD® System como um dos passos no desenvolvimento de uma EPD (ver Seção 6):

- verificação da EPD (Seção 7.4): verificação de dados baseados na ACV, informações ambientais adicionais e
 outras informações apresentadas em uma EPD com base nas Instruções Gerais do Programa e em uma
 referência de PCR válida. A verificação da EPD deve ser conduzida por um verificador individual credenciado
 ou por um organismo de certificação acreditado.
- processo de certificação da EPD (Seção 7.5 e Anexo B): verificação de um processo organizacional interno destinado a desenvolver EPDs com base nas Instruções Gerais do Programa e em PCRs de referência válidas cobertas no escopo da certificação. O processo de certificação da EPD deve ser conduzido por um organismo de certificação acreditado.

É possível ter uma ferramenta de cálculo de EPD "pré-verificada" (ver Anexo C). Isto não deve substituir a necessidade de verificação da EPD por meio de uma das opções acima.

O processo de verificação deve ser realizado por um verificador individual credenciado ou por um organismo de certificação acreditado com conhecimento e experiência dos tipos de produtos, da indústria e das normas relevantes do produto coberto pela EPD e seu escopo geográfico. Verificadores individuais credenciados e organismos de certificação acreditados estão listados no site www.environdec.com.

Ver a Seção 4.12 para informações sobre o processo de checagem da competência e das qualificações dos verificadores.

7.1 INDEPENDÊNCIA DA VERIFICAÇÃO

Todos os tipos de informações e dados devem ser verificados imparcial e independentemente. Isto significa que os verificadores independentes não devem ter se envolvido na execução da ACV ou no desenvolvimento da declaração, e não devem ter conflitos de interesse resultantes de sua posição na organização. Para a credibilidade da verificação, convém que os verificadores não assumam tarefas de verificação nas quais sua imparcialidade e independência pudessem ser potencialmente questionadas, mesmo se este requisito tiver sido preenchido.

Para evitar problemas potenciais com independência entre a execução da ACV e a verificação da EPD, os realizadores da ACV não devem incluir o custo da verificação em sua proposta de serviços de ACV para a empresa.

Os verificadores devem buscar, independentemente, trabalhos em empresas que desenvolvem EPDs sem o envolvimento do operador do programa. Para assegurar a independência, o contrato entre o verificador e a empresa deve ser redigido de tal modo que não haja nenhuma pressão econômica sobre o verificador para aprovar a EPD. O verificador deve reportar ao operador do programa qualquer pressão percebida da parte do proprietário da EPD ou do realizador da ACV no sentido de influenciar o resultado da verificação O operador do programa pode realizar uma arbitragem, se necessário.

7.2 PRINCÍPIOS PARA A VERIFICAÇÃO

Com base nas Instruções Gerais do Programa, na PCR de referência e nas normas relevantes, a verificação deve cobrir as seguintes áreas principais:

- os dados básicos coletados e usados nos cálculos da ACV,
- o modo como os cálculos baseados na ACV foi realizado,
- a apresentação do desempenho ambiental na EPD, e
- a apresentação de informações ambientais adicionais e quaisquer outras informações incluídas na EPD.

Caso existam informações básicas já verificadas nos resultados da ACV (realizada de acordo com as normas da ISO para a ACV e a revisão crítica da ACV) ou na EPD verificada, estas informações não devem estar sujeitas a outra verificação, desde que estejam atualizadas e sejam válidas pelo prazo de validade da EPD.

Quando uma ampla variedade de produtos estiver sujeita a verificação, provavelmente não é realista ter dados básicos (e avaliações) disponíveis para todos os produtos. Neste caso, o desenvolvimento e aplicação de métodos

amostrais para o estudo de ACV pode ser uma solução prática. Se um método específico de amostragem tiver sido desenvolvido por uma organização, este método deve ser verificado pelo verificador e declarado na EPD.

As verificações de atualizações da EPD devem focar as mudanças nas condições de base para uma EPD que pode ter ocorrido ou outros tipos de mudanças relacionadas aos procedimentos internos da organização relevantes para a declaração. Quando houver uma variação maior que ±10% em um ou mais indicadores reportada na EPD, convém que a verificação foque parâmetros e dados que estariam gerando a variação.

O procedimento de verificação pode ser dividido em duas partes separadas:

- revisão documental (Seção 7.2.1), e
- validação (Seção 7.2.2).

7.2.1 REVISÃO DOCUMENTAL

A revisão documental deve focar a análise de todos os documentos que justificam os dados de entrada e as informações incluídos na EPD, tanto os que basearam o estudo de ACV quanto os documentos que descrevem informações ambientais adicionais.

Os objetivos da revisão da revisão documental são:

- avaliar a conformidade da ACV e da EPD com as Instruções Gerais do Programa e a PCR de referência,
- verificar os procedimentos estabelecidos para atualização das informações na ACV e na EPD, e
- verificar os procedimentos estabelecidos para uma avaliação da conformidade em relação a todos os processos relevantes e leis ambientais relacionadas ao produto (quando apropriado).

7.2.2 VALIDAÇÃO

A validação deve focar numa análise da validade dos dados e informações incluídos no estudo de ACV e na EPD. Esta fase é conduzida com atividades amostrais dirigidas aos processos e atividades que podem ter influência significativa no impacto ambiental global.

Os objetivos da validação são:

- avaliar a precisão das informações contidas na ACV e na EPD,
- avaliar a aplicação dos procedimentos documentados estabelecidos para a atualização das informações na ACV e na EPD, e
- avaliar a conformidade em relação a todos os processos relevantes e leis ambientais relacionadas ao produto (quando relevante).

O verificador deve justificar no relatório de verificação o modo pelo qual a organização conduziu a fase de validação, considerando especialmente os seguintes fatores:

- tipo e complexidade do produto e dos processos associados,
- presença de um sistema de gestão ambiental certificado (por exemplo sob a forma de um sistema de gestão de monitoramento de dados),
- fontes dos dados e formato da apresentação,
- complexidade legal e risco, e
- requisitos específicos da PCR de referência.

O verificador pode optar por organizar a fase de validação como um exercício "documental" ou "no local". Convém que uma auditoria no local seja realizada se os processos de fabricação forem dominantes no impacto ambiental global.

7.2.3 CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

Dados comerciais podem ser de natureza confidencial em função dos aspectos competitivos dos negócios, de direitos de propriedade intelectual, ou de restrições legais similares. Estes dados confidenciais não são tornados públicos, já



que uma EPD fornece tipicamente apenas dados agregados sobre partes inteiras ou relevantes do ciclo de vida. Assim, dados comerciais identificados como confidenciais e fornecidos durante o processo de verificação devem ser mantidos confidenciais. Os verificadores não devem disseminar ou, então, reter para uso, sem a permissão da organização, qualquer informação apresentada a eles durante o curso do trabalho de revisão.

7.3 OBRIGAÇÕES DAS ORGANIZAÇÕES NA VERIFICAÇÃO

Organizações que desenvolvem uma EPD devem

- garantir que os dados baseados na ACV, informações ambientais adicionais e a EPD sejam verificados independentemente
- apresentar dados para a verificação (Seção 7.3.1), e
- estabelecer procedimentos de acompanhamento internos (Seção 7.3.2).

7.3.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS PARA A VERIFICAÇÃO

Os dados para a verificação devem ser apresentados sob a forma de um relatório do projeto – um sumário sistemático e abrangente da documentação do projeto que dá suporte à verificação de uma EPD. O relatório do projeto não faz parte da comunicação pública. O relatório do projeto deve ser escrito em uma linguagem que seja compreendida pelo verificador.

Na apresentação dos dados para a verificação, devem ser feitas referências à PCR de referência, às Instruções Gerais do Programa, assim como a outros documentos de base utilizados. Qualquer desvio do uso destes documentos deve ser descrito e justificado. Caso o verificador julgue o estudo de ACV não conforme com os requisitos, ele pode solicitar informações adicionais ou refinamento posterior dos dados de base. Este diálogo deve ser documentado.

A apresentação dos resultados dos cálculos baseados na ACV deve ser suficientemente abrangente para facilitar o exame pelo verificador. Algumas orientações para a organização que fornecerá dados e informações para o verificador são dadas abaixo com relação a:

- layout da apresentação, e
- descrição dos cálculos baseados na ACV.

Para EPDs de produtos de construção conformes com a norma EN 15804, aplicam-se os requisitos para o relatório do projeto apresentados na Seção 8 ("Relatório do projeto").

7.3.1.1 Layout da apresentação

A apresentação dos dados dos cálculos baseados na ACV deve ser feita de modo consistente para cobrir os aspectos mais importantes relacionados à precisão e à relevância dos dados. Dados sobre processos elementares/módulos de informação devem ser descritos de modo transparente. As mesmas regras aplicam-se a todos os tipos de dados, específicos ou genéricos, se provêm de fontes da literatura, de questionários ou de informações pessoais.

Convém que os resultados da análise de inventário sejam apresentados separadamente sob a forma de uma tabela. Uma somatória dos vários parâmetros pode ser incluída para diferentes estágios do ciclo de vida. Os resultados do inventário podem ser apresentados junto com os fatores de caracterização usados para converter os dados do inventário em indicadores de impactos ambientais potenciais.

Convém que os resultados da avaliação de impacto sejam apresentados de modo a ilustrar o procedimento de cálculo dos dados brutos coletados na fase da análise de inventário até a conversão final dos dados em categorias de impacto.

7.3.1.2 Descrição dos cálculos baseados na ACV

A garantia da qualidade os dados e de seu tratamento é uma parte central da apresentação dos cálculos baseados na ACV fornecidos ao verificador. Dados específicos sobre processos de fabricação ou dados equivalentes devem ser documentados em nível local. Processos elementares/módulos de informações e dados genéricos devem ser

reportados no nível de agregação disponível para uso no cálculo, mas dados mais detalhados podem ser relatados, se isto for considerado relevante.

Todos os dados relevantes para uma EPD devem ser documentados apresentando:

- uma descrição do sistema técnico (tipo de sistema, localização geográfica e descrição da função dos processos elementares/módulos de informações),
- uma descrição da coleta dos dados (objetivos, função de referência e fluxo de referência, nome da pessoa responsável pela coleta de dados, fronteira do sistema, alocação, julgamento da qualidade dos dados e de sua relevância e precisão, checagem da coleta de dados em realização, e várias informações de natureza administrativa),
- uma descrição da coleta de dados (prazo para a coleta de dados, tipo e descrição dos métodos usados, identificação e avaliação da relevância de eventuais lacunas de dados e de como elas são tratadas, referências e outras informações), e
- a apresentação dos dados (apresentação de todos os dados de entrada e saída e de como eles se relacionam às funções e fluxos de referência separados em categorias de dados escolhidas para os cálculos baseados na ACV).

Convém que sejam feitas referências a revisões críticas disponíveis de dados de ACV já examinadas e aprovadas.

As seguintes informações sobre a análise de inventário devem ser incluídas no relatório do projeto, quando relevante:

- unidade funcional ou unidade declarada, fronteira do sistema e regras de alocação,
- coleta de dados (procedimentos de coleta, questionários, dados específicos/genéricos, e referência à documentação),
- validação dos dados (procedimentos internos para garantia da qualidade dos dados, rotinas para identificação, acompanhamento e correção das lacunas de dados),
- resultados da análise de inventário (procedimentos de cálculo, resultados para diferentes estágios do ciclo de vida e os resultados finais agregados), e
- principais pressupostos assumidos.

As seguintes informações sobre a avaliação de impacto devem ser incluídas, quando relevante:

- parâmetros-chave do inventário e dados sobre o uso de recursos,
- atribuição dos resultados da análise de inventário (classificação), e
- resultados da caracterização e dos cálculos da avaliação de impacto.

As seguintes informações sobre a interpretação devem ser incluídas, quando relevante:

- análise de sensibilidade,
- avaliação da qualidade dos dados, e
- outras ferramentas usadas durante a interpretação.

7.3.2 ESTABELECIMENTO DE PROCEDIMENTOS INTERNOS DE ACOMPANHAMENTO

Procedimentos internos de acompanhamento devem ser estabelecidos com a finalidade de confirmar se as informações da EPD permanecem válidas ou se a EPD precisa ser atualizada durante seu período de validade (ver Seção 6.5). Os principais parâmetros que podem demandar uma atualização devem ser identificados por meio de uma análise de sensibilidade. Os procedimentos estabelecidos podem ou não envolver um verificador contratado (ver Seção 7.4.9). O acompanhamento deve ser pelo menos anual e convém ser feito com uma frequência que permita uma cobertura aceitável das mudanças que podem ocorrer.

Convém que o procedimento inclua como a organização monitora as mudanças significativas havidas nas informações apresentadas como dados de entrada para as informações na EPD, tais como aquisição de matéria-prima, modalidades de transporte, processos de fabricação, mudanças no *design* do produto, ou atualização da legislação. O procedimento de acompanhamento pode se tornar parte de um sistema de gestão ambiental ou de qualidade existente.

7.4 PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO DA EPD

A verificação da EPD (em contraste com o processo de certificação da EPD na Seção 7.5) é uma verificação de dados baseados na ACV, em informações ambientais adicionais, e nas informações apresentadas em uma EPD com base nas Instruções Gerais do Programa e em uma referência válida de PCR. O verificador também deve, na medida do possível, dependendo das circunstâncias práticas, garantir que o produto, incluindo seu processo de produção, não viole a legislação relevante.

A verificação da EPD deve ser conduzida por um verificador individual credenciado ou por um organismo de certificação acreditado.

7.4.1 ACV E CONFORMIDADE DA PCR

O verificador deve checar se os cálculos baseados na ACV foram realizados de acordo com as Instruções Gerais do Programa, a PCR de referência e as normas relevantes, e examinar especificamente se eles focaram:

- a coleta de dados baseados na ACV e se a escolha de métodos adotada foi realizada de acordo com a ISO 14040 e a ISO14044 e a PCR de referência, e se
- os resultados da análise de inventário e os cálculos da avaliação de impacto foram feitos com o uso dos métodos prescritos.

Na verificação dos dados que basearam a análise de inventário, o verificador deve examinar se:

- cada processo elementar foi definido do modo especificado em uma PCR de referência,
- todas as informações relevantes foram documentadas para cada processo elementar/módulo de informações, isto é, se são suficientemente consistentes e compreensíveis para permitir uma avaliação independente da relevância dos dados de acordo com a PCR de referência, e se
- a validade dos dados é confiável.

Na verificação dos resultados da avaliação de impacto, o verificador deve checar se os cálculos foram feitos de modo correto com base nos resultados da análise de inventário e nos fatores de caracterização prescritos.

Em relação à verificação das informações da análise de inventário, o verificador pode fazer uso checagens amostrais para os processos elementares/módulos de informações para examinar sua conformidade com as fontes de dados originais. A organização que desenvolve a EPD deve fornecer ao verificador, mediante solicitação, informações sobre os dados subjacentes e os cálculos realizados.

Checagens amostrais podem ser realizadas preferencialmente para:

- os processos elementares/módulos de informações que têm uma influência significativa nos resultados da análise de inventário, e
- uma amostra aleatória de processos elementares/módulos de informações.

Em relação à verificação das informações sobre a avaliação de impacto, o verificador pode fazer uso de checagens amostrais para verificar se os cálculos de um ou mais indicadores de categoria de impacto foram feitos de modo correto. Convém ser escolhido um número selecionado de categorias de impacto que concentram os parâmetros mais dominantes em cada categoria. Tais parâmetros devem ser identificados pela avaliação de sua contribuição relativa ao impacto ambiental total do produto.

7.4.2 INFORMAÇÕES DA EPD

O verificador deve checar a consistência das informações em todas as partes da EPD relacionadas às Instruções Gerais do Programa, à PCR de referência e às normas relevantes, às informações sobre o produto, ao desempenho ambiental, às informações ambientais adicionais, assim como às menções obrigatórias. Estas regras também se aplicam a quaisquer informações de natureza mais qualitativa relacionadas à organização que faz a declaração.

O exame da apresentação da EPD deve especificamente verificar se:

- as informações básicas são apresentadas de modo transparente e compreensível,
- a apresentação é convincente e neutra,



- o formato da declaração segue o layout global recomendado,
- as informações em outros formatos de apresentação, por exemplo, EPD digitais (machine-readable EPDs), correspondem às informações verificadas, e se
- são dadas informações e orientações sobre onde encontrar materiais explicativos suplementares.

7.4.3 CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL RELEVANTE

O verificador e o operador do programa não reivindicam nem têm qualquer responsabilidade pela legalidade do produto, seu processo de produção, ou sua cadeia de fornecimento. No entanto, uma avaliação básica da conformidade com a legislação ambiental faz parte da verificação da EPD.

O verificador deve avaliar a documentação referente à conformidade com as leis ambientais sobre processos e produtos aplicáveis à organização que solicita a verificação de EPD, com foco principal na lista de materiais e substâncias químicas e informações relacionadas às licenças de poluição incluídas na EPD. O verificador deve checar se a organização tem procedimentos definidos para manter-se atualizada com a legislação relevante relacionada a processos e produtos, e se tem acesso a todas as informações específicas relevantes referentes a processos e produtos emitidas pelas autoridades legislativas centrais para a categoria de produto em questão.

7.4.4 VERIFICAÇÃO DE UMA EPD PRÉ-CERTIFICADA

Um procedimento de verificação de uma EPD pré-certificada deve, adicionalmente, garantir que os requisitos da Seção 6.1.1 sejam atendidos.

7.4.5 VERIFICAÇÃO DE UMA EPD SETORIAL

Convém que um procedimento de verificação de uma EPD setorial seja mais rigoroso do que aquele de EPDs de uma empresa específica, devido ao caráter múltiplo de informações de um amplo número de operações e locais de produção a serem cobertos pela EPD setorial. Os seguintes aspectos devem ser tratados de modo específico:

- um procedimento de verificação baseado em testes amostrais por meio dos quais um verificador pode garantir a inclusão completa de todas as operações e locais de fabricação para certo número de ciclos de revisão, e
- a designação de uma pessoa responsável por reportar todas as mudanças significativas no material subjacente relevantes para uma EPD setorial em todas as operações e locais de fabricação que podem levar a ajustes na EPD.

Quando definido um tamanho razoável para amostras representativas de locais de produção como base para as EPD setoriais, há diversos pontos de partida possíveis, como, por exemplo:

- considerar o procedimento de verificação para sistemas de gestão ambiental em caso de certificação corporativa indicando que aproximadamente um terço do número total de locais seja visitado anualmente de modo a que todos os locais pudessem ser cobertos em um período de três anos (esta regra pode não ser aplicável a EPD setoriais se a quantidade de locais for grande demais),
- considerar se há diferenças claras entre os locais com relação a seus processos a montante ou de fabricação –
 e se houver, definir amostras representativas de cada categoria,
- examinar aleatoriamente diversos locais e descobrir se há qualquer diferença substancial a considerar se não houver, há a possibilidade de aplicar teorias estatísticas básicas que indicam que alcançar um tamanho amostral de aproximadamente 25 locais trará informações razoavelmente boas e precisas sobre a situação média predominante nos locais, ou
- decidir sobre uma seleção adequada de tamanho de amostra, por exemplo cobrindo certa porcentagem, tal como 20%.

Independentemente de qual abordagem for adotada, convém que o tamanho da amostra seja ajustado às incertezas inerentes em estudos tradicionais de ACV e na PCR de referência.

7.4.6 VERIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DA EPD

O procedimento de verificação deve ser transparente e resultar em um relatório de verificação redigido em inglês. Um único relatório de verificação pode ser usado para várias EPDs se elas forem verificadas conjuntamente e com base na mesma PCR. O relatório deve ser datado e assinado pelo verificador, e deve documentar o processo de verificação respeitando as regras de confidencialidade dos dados. O relatório de verificação deve ser apresentado por ocasião do registro da EPD e estar disponível a qualquer pessoa mediante solicitação. A data do relatório de verificação (a "data de aprovação") é a base do período de validade da EPD (ver Seção 7.4.8).

No caso de verificadores individuais, o relatório de verificação deve mencionar se a verificação é a primeira tarefa deste tipo do verificador no escopo do International EPD® System, já que esta verificação pode estar sujeita a uma checagem adicional pelo Comitê Técnico (ver Seção 4.12).

Para EPDs sobre produtos de construção conformes com EN 15804, um modelo de relatório de verificação obrigatório está disponível no site www.environdec.com.

7.4.7 FORNECER INFORMAÇÕES SOBRE O REGISTRO E A PUBLICAÇÃO DA EPD

Durante a verificação da EPD, o verificador deve informar a organização que desenvolve a EPD de que o registro e a publicação da EPD no site www.environdec.com é um passo obrigatório no processo.

7.4.8 DEFININDO A VALIDADE DA EPD

Uma EPD é válida a partir de sua data de publicação (ver Seção 6.4) e por um período de cinco anos iniciando-se na data do relatório de verificação ("data de aprovação"). A data de publicação e o período de validade devem ser indicados na EPD (ver Seção 9.5).

A publicação de uma nova versão de uma PCR ou das Instruções Gerais do Programa não afeta a validade das EPDs já publicadas.

7.4.9 ACOMPANHAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VALIDADE DA EPD

Como parte da verificação, deve ser realizado um procedimento de acompanhamento e monitoramento de quaisquer mudanças que requeiram uma atualização da EPD durante seu período de validade (ver Seção 6.5 e Seção 7.3.2). Não é necessário realizar uma ACV completa, requer-se apenas uma análise que focalize os parâmetros identificados na preparação inicial da EPD, o estudo de ACV e a análise de sensibilidade que têm impacto nos indicadores mencionados na Seção 9.5.5.1. A verificação de supervisão pode ser organizada:

- pela própria empresa, durante o período de validade da EPD. Se o procedimento de acompanhamento estabelecido identificar as mudanças necessárias na EPD, um verificador deve ser contratado para realizar a verificação, ou
- 2. sob a responsabilidade do proprietário da EPD, mas com uma supervisão de verificação contratada na qual o verificador original faça parte do acompanhamento por todo o período de validade da EPD.

7.5 PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA EPD

Para simplificar para as organizações o processo de coletar dados, realizar ACVs e desenvolver EPDs em larga escala, o International EPD® System inclui a possibilidade do "processo de certificação da EPD". Com o processo de certificação da EPD, as organizações podem fazer a gestão dos dados da EPD envolvidos em um procedimento de verificação por si mesmas e emitir EPDs sem o envolvimento em cada caso de um verificador de uma terceira parte independente.

A implementação crescente de sistemas de gestão ambiental nas organizações levará automaticamente ao estabelecimento de rotinas internas de acompanhamento confiáveis, as quais poderão atender muito bem as necessidades do procedimento do processo de certificação da EPD. Rotinas internas bem gerenciadas tornarão a coleta de dados e sua conversão em EPDs mais racionais e menos consumidoras de recursos e tempo.

A uma organização que disponha de um processo de certificação da EPD avaliado e certificado por um organismo acreditado em uma base regular, é permitido:

- desenvolver e emitir uma nova EPDs para registro e publicação no site www.environdec.com, e
- atualizar EPDs publicadas.

Requisitos detalhados para o processo de certificação da EPD são dados no Anexo B.

8 CONTEÚDO E FORMATO DA PCR

Convém que os documentos da PCR contenham as seguintes informações:

- Capa
- Introdução
- Informações gerais
 - nome da PCR
 - número de registro e versão
 - identificação do programa (International EPD® System), operador do programa (EPD International AB), logomarca, informações de contato e referência a www.environdec.com
 - informações sobre o Comitê de PCR e o moderador de PCR, incluindo informações de contato do moderador de PCR.
 - data da publicação e da revisão mais recente,
 - data de validade,
 - calendário de renovação,
 - conformidade às normas, incluindo à versão das Instruções Gerais do Programa, e
 - idioma(s) da PCR.

Escopo da PCR

- definição e descrição da categoria de produto (com, por exemplo, sinônimos, função, desempenho técnico, vida útil de referência, e uso),
- classificação da categoria de produto usando código(s) UN CPC e outros esquemas de classificação relevantes,
- produtos não cobertos pela PCR, quando relevante,
- escopo geográfico da PCR, e
- período máximo de validade de EPDs baseadas em uma PCR.
- Revisão da PCR e informações básicas
 - informações sobre a revisão, como, por exemplo, datas, grupo de revisão, coordenador da revisão da PCR, e informações de contato,
 - informações sobre a consulta aberta,
 - as PCRs existentes para uma categoria de produto e fundamentação para o desenvolvimento da PCR,
 - fundamentação para o desenvolvimento da PCR, e
 - estudos de base utilizados.
- Objetivo e escopo, inventário do ciclo de vida e avaliação do impacto do ciclo de vida
 - unidade funcional/unidade declarada,



- vida útil de referência ou tempo de vida do produto, onde aplicável,
- fronteira do sistema, incluindo informações sobre estágios do ciclo de vida não consideradas e omitidas na EPD, onde apropriado,
- diagrama do sistema,
- regras de exclusão,
- regras de alocação,
- requisitos de qualidade dos dados,
- bases de dados recomendadas para dados genéricos, quando relevante, incluindo nome e número da versão,
- categorias de impacto e metodologia de avaliação de impacto, e
- outras regras de cálculo e cenários.
- Instruções para o conteúdo e o formato de EPDs baseadas na PCR
- Informações adicionais
 - materiais e substâncias a serem declarados em uma declaração de conteúdo do produto,
 - regras para o fornecimento de informações ambientais adicionais, e
 - menções obrigatórias, como, por exemplo, às referentes à verificação
- Glossário
- Referências
- Histórico das versões da PCR

Se algum destes aspectos não for considerado, isto deve ser justificado na PCR e aprovado durante a sua revisão.



9 CONTEÚDO E FORMATO DA EPD

O International EPD® System inclui os requisitos para o formato do relatório da EPD em termos de conteúdos, embora alguma flexibilidade seja permitida na formatação e no *layout*, desde que a EPD continue a incluir as informações prescritas. Um modelo geral de relatório para as EPDs está disponível no site www.environdec.com. Requisitos adicionais podem ser colocados no formato do relatório em uma PCR de referência, ou para que a EPD possa ser usada em certas aplicações.

Como regra geral, o conteúdo da EPD:

- deve estar alinhado com os requisitos e orientações da ISO 14020 Rótulos e declarações ambientais Princípios gerais,
- deve ser verificável, preciso, relevante e não enganoso, e
- não deve incluir classificações, julgamentos ou comparações diretas com outros produtos.

Convém que uma EPD seja elaborada com um número de páginas razoável para o público-alvo e o uso.

Para EPDs de produtos de construção conformes com a norma EN 15804, o formato de comunicação da EPD deve estar de acordo com a norma EN 15942, *Sustainability of construction works* — *Environmental product declarations* — *Communication formats: business to business*. (Sustentabilidade em obras – Declarações ambientais de produtos – Formatos de comunicação: empresa-empresa).

9.1 LINGUAGENS DA EPD

Convém que as EPDs sejam publicadas em inglês, mas também podem ser publicadas em outras línguas. Se a EPD não estiver disponível em inglês, ela deve conter um sumário executivo em inglês que inclua o seu conteúdo principal. Esse sumário é parte da EPD e, assim, está sujeito ao mesmo procedimento de verificação.

9.2 UNIDADES E QUANTIDADES

Os seguintes requisitos se aplicam a unidades e quantidades:

- Deve ser usado o Sistema Internacional de Unidades (unidades do SI), com a utilização, por exemplo, de quilogramas (kg), joules (J), e metros (m). Múltiplos razoáveis das unidades do SI podem ser usados em uma PCR para melhorar sua legibilidade, como, por exemplo, gramas (g) ou megajoules (MJ). As seguintes exceções se aplicam:
 - Convém que os recursos usados para as entradas de energia (energia primária) sejam expressos como quilowatts-hora (kWh) ou megajoules (MJ), incluindo fontes de energias renováveis, por exemplo potência hídrica, eólica e geotérmica.
 - Convém que o uso da água seja expresso em metros cúbicos (m³).
 - Convém que a temperatura seja expressa em graus Celsius (°C).
 - Convém que o tempo seja expresso em unidades mais práticas, como, por exemplo, segundos, minutos, horas, dias ou anos.
- Convém que sejam adotados para todos os resultados três algarismos significativos¹⁴. O número de dígitos significativos deve ser apropriado e consistente.
- Pode ser utilizada notação científica, por exemplo, 1,2*10² para 120.
- O separador de milhar e a casa decimal na EPD deve seguir um dos seguintes estilos (segue, como ilustração, um número com seis algarismos significativos):

¹⁴ Algarismos significativos são aqueles dígitos que trazem uma contribuição significativa para a precisão. Por exemplo, com dois dígitos significativos, o resultado de 123.45 deve ser mostrado como 120, e 0.12345 deve ser mostrado como 0.12. Na notação científica, estes dois exemplos deveriam ser mostrados como 1.2*10² e 1.2*10².



Estilo SI (versão francesa): 1 234,56

- Estilo SI (versão inglesa): 1 234.56

Em caso de confusão potencial ou de intenção de uso da EPD em mercados onde símbolos diferentes são utilizados, a EPD deve indicar quais símbolos são usados para o separador de milhar e da casa decimal.

- Convém que as datas e tempos apresentados na EPD sigam o formato da ISO 8601. Para os anos, o formato prescrito é AAAA-MM-DD, por exemplo 2017-03-26 para 26 de março de 2017.
- As tabelas de resultados:
 - Devem conter somente valores ou as letras "INA" (Indicador Não- Avaliado). Não é possível especificar INA para indicadores obrigatórios. INA deve ser usado apenas para parâmetros voluntários que não são quantificados porque não há dados disponíveis. 15
 - Não devem conter células em branco, hifens, sinais de maior ou menor, ou letras (exceto "INA").
 - Usar o valor 0 somente para parâmetros que foram calculados para ser zero.
 - Usar notas de rodapé para explicar qualquer limitação ao valor do resultado.

9.3 INCLUINDO VÁRIOS PRODUTOS NA MESMA EPD

9.3.1 PRODUTOS DE UMA MESMA EMPRESA

Produtos similares cobertos por uma mesma PCR e produzidos por uma mesma empresa com o mesmo processo central podem ser incluídos na mesma EPD se os seguintes requisitos forem atendidos:

- Produtos similares com diferenças entre os indicadores ambientais na Seção 9.5.5 menores que ±10% podem ser apresentados na mesma EPD utilizando-se os impactos de um produto ambientalmente representativo. Os critérios para a escolha do produto representativo devem ser apresentados na EPD, usando-se, quando aplicável, parâmetros estatísticos.
- Produtos similares com diferenças entre os indicadores ambientais na Seção 9.5.5 maiores que ±10% podem ser apresentados na mesma EPD, mas mostrando-se os resultados separadamente para cada produto, respeitando-se as regras sobre um número de páginas razoável para o público-alvo e o uso.

9.3.2 EPD SETORIAL

O International EPD® System permite a uma associação industrial desenvolver uma EPD sob a forma de uma EPD setorial.

16 Uma EPD setorial declara o produto médio de várias empresas de um setor claramente definido e/ou área geográfica.

Convém que qualquer comunicação dos resultados de uma EPD setorial contenha as informações de que os resultados estão baseados em médias obtidas no setor tal como definido na EPD. A comunicação não deve pretender que os resultados da EPD setorial são representativos de um fabricante ou de seu produto.

9.4 USO DE IMAGENS NA EPD

Imagens usadas na EPD, especialmente fotografias na capa, podem em si mesmas ser interpretadas como alegação ambiental. Portanto, convém que imagens tais como árvores, montanhas, e vida selvagem não relacionadas ao produto declarado sejam usadas com cautela e em conformidade com a legislação nacional e as melhores práticas disponíveis nos mercados nos quais se pretende que a EPD seja usada.

¹⁵ Este requisito não pretende fornecer orientações sobre quais indicadores são obrigatórios ("devem") ou voluntários.

¹⁶ No contexto da EN 15804 e em outros documentos, uma EPD setorial é referida algumas vezes como uma "EPD média", uma "EPD da indústria como um todo" ou uma "EPD genérica".

9.5 FORMATO DO RELATÓRIO DA EPD

O formato do relatório da EPD deve incluir as seguintes seções:

- Capa (ver Seção 9.5.1),
- Informações do programa (ver Seção 9.5.2),
- Informações do produto (ver Seção 9.5.3),
- Declaração de conteúdo (ver Seção 9.5.4),
- Desempenho ambiental (ver Seção9.5.6),
- Informações ambientais adicionais (ver Seção 9.5.6), e
- Referências (ver Seção 9.5.10).

As seguintes informações devem ser incluídas, onde aplicável:

- Informações relacionadas a EPD pré-certificadas (ver Seção 9.5.7),
- Informações relacionadas a EPD setoriais (ver Seção 9.5.8),
- Diferenças em relação a versões anteriores (ver Seção 9.5.9), e
- Um sumário executivo em inglês (ver Seção 9.5.11)

9.5.1 CAPA

A capa deve incluir:

- Nome e imagem do produto
- Nome e logomarca do proprietário da EPD
- O texto "Declaração Ambiental do Produto" e/ou a "EPD"
- Programa: o International EPD® System, www.environdec.com
- Operador do Programa: EPD International AB
- Logomarca do International EPD® System
- Número de registro da EPD tal como emitido pelo operador do programa¹⁷
- Data da publicação (emissão): 20XX-YY-ZZ
- Data da revisão: 20XX-YY-ZZ, onde aplicável,
- Data de validade; 20XX-YY-ZZ. Para maior clareza, uma nota pode ser adicionada afirmando que "uma EPD deveria fornecer informações atuais e pode ser atualizada se as condições mudarem. A validade constante na EPD está, portanto, sujeita ao registro continuado e publicação no site www.environdec.com".
- Uma afirmação de conformidade com a ISO 14025
- Para produtos de construção: uma afirmação de conformidade ou não conformidade com a EN 15804+A1 e/ou a ISO 21930

No caso das EPDs registradas em um polo regional (um programa regional ou nacional baseado em e inteiramente alinhado com o International EPD® System, por meio de um acordo com o operador do programa), "Programa", "Operador do Programa", e "Logomarca" devem ser expandidos para incluir a referência ao programa regional e à organização responsável por ele.

Quando aplicável, a capa também deve incluir as seguintes informações:

¹⁷ A EPD não deve incluir um "número de registro" ou "número de certificação" se isto for fornecido pelo organismo de certificação, já que eles podem ser confundidos com o número de registro emitido pelo operador do programa.

- logomarca ECO EPD e número de referência tal como emitido pelo operador do programa e aprovado pela Plataforma ECO.
- informações sobre registro dual da EPD em outro programa, tais como número de registro e logomarca, e
- uma declaração de conformidade com outras normas e guias metodológicos.

9.5.2 INFORMAÇÕES DO PROGRAMA

A seção de informações do programa da EPD deve incluir:

- o endereço do operador do programa: EPD International AB, Box 210 60, SE-100 31 Stockholm, Sweden, E-mail: info@environdec.com.
- a seguinte declaração obrigatória da ISO 14025: "EPDs da mesma categoria de produto mas de diferentes programas podem não ser comparáveis",
- para EPDs de produtos de construção alegando conformidade com a EN 15804+A1: "EPDs de produtos de construção podem não ser comparáveis se não estiverem conformes com a EN 15804",
- uma declaração de que o proprietário da EPD é o único proprietário, assumindo obrigações e responsabilidades pela EPD, e
- informações sobre a verificação¹⁸ e a PCR de referência, conforme a Tabela 3.

Para EPDs conformes com a EN 15804: CEN norma EN 15804 serve como as Regras de Categorias de Produtos (PCR) Centrais
Regras de Categorias de Produtos (PCR): <nome, cpc="" código(s)="" de="" e="" número="" registro,="" un="" versão=""></nome,>
A revisão da PCR foi conduzida por: <nome com="" como="" contato="" da="" do="" e="" em="" entrar="" informações="" meio="" o="" operador="" organização="" por="" presidente="" programa="" revisão,="" sobre=""></nome>
Verificação independente da declaração e dos dados por uma terceira parte, de acordo com a ISO 14025:2006:
□ Processo de certificação da EPD □ verificação da EPD
Verificador de terceira parte: <nome a="" assinatura="" de="" do="" e="" incluída="" organização="" parte.="" pode="" ser="" terceira="" verificador=""></nome>
No caso de organismos de acreditação: Acreditado por: <nome acreditação="" acreditação,="" aplicável="" da="" de="" do="" e="" número="" organismo="" quando="">.</nome>
No caso de verificadores individuais: Credenciado pelo: International EPD® System
O procedimento para o acompanhamento dos dados durante a validade da EPD envolve um verificador terceiro:
□ Sim □ Não

Tabela 3. Informações sobre a verificação e a PCR de referência.

9.5.3 INFORMAÇÕES DO PRODUTO

A seção de informações do produto da EPD deve incluir:

o endereço e as informações de contato do proprietário da EPD,

© EPD INTERNATIONAL AB 2019. TODO O USO ESTÁ SUJEITO AOS NOSSOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS EM WWW.ENVIRONDEC.COM

¹⁸ Se a EPD tiver sido verificada por um verificador individual credenciado que tenha recebido assistência contratual de um organismo de certificação não- acreditado, este organismo de certificação não deve ser incluído nesta tabela.

- uma descrição da organização. Isto pode incluir informações sobre certificações relacionadas a produtos ou a sistemas de gestão (por exemplo a ISO 14024 sobre rótulos ambientais de Tipo I, os certificados da ISO 9001- e da ISO 14001 e os registros EMAS) e outros trabalhos relevantes que a organização queira comunicar (por exemplo SA 8000, gestão da cadeia de fornecimento e responsabilidade social),
- nome e localização do local de produção,
- identificação do produto pelo nome, e uma identificação sem ambiguidades do produto por normas, concessões, ou outros meios,
- identificação do produto de acordo com o sistema do esquema da UN CPC. Outros códigos relevantes para a classificação do produto também podem ser incluídos, como, por exemplo:
 - o Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV),
 - o Código Padrão das Nações Unidas para Produtos e Serviços ® (UNSPSC),
 - a Classificação de Produtos por Atividade (NACE/CPA), ou
 - a Classificação Padrão Industrial Australiana e da Nova Zelândia (ANZSIC),
- uma descrição do produto, de sua aplicação/uso pretendido e vida útil esperada,
- o escopo geográfico da EPD, isto é, para quais localização(ões) geográfica(s) de uso e fim de vida o desempenho do produto foi calculado,
- a unidade funcional ou unidade declarada,
- a vida útil de referência (RSL), quando aplicável,
- a declaração do(s) ano(s) cobertos pelos dados usados no cálculo da ACV e outros anos de referência relevantes,
- uma referência à(s) principal(is) base(s) de dados para os dados genéricos e software de ACV utilizados, quando relevante,
- um diagrama de sistema dos processos incluídos na ACV, divididos nos estágios do ciclo de vida,
- uma descrição se a fronteira do sistema vai "do berço ao portão", "do berço ao portão com opções", ou "do berço ao túmulo",
- informações sobre quais estágios do ciclo de vida não foram considerados (se houver), com uma justificativa da omissão, e
- quaisquer sites relevantes para maiores informações ou materiais explicativos.

Esta seção pode também incluir:

- o nome e o contato da organização que realiza o estudo o estudo de ACV, e
- quaisquer informações adicionais sobre as informações baseadas no estudo de ACV, tais como premissas, regras de exclusão, qualidade dos dados e alocação.

9.5.4 CONTEÚDO DA DECLARAÇÃO

A seção de declaração de conteúdo deve conter informações sobre os conteúdos do produto. Uma declaração de conteúdo pode não ser apropriada para EPDs de produtos intangíveis, tais como serviços, e convém que seja excluída das PCRs para estas categorias de produto.

A declaração de conteúdo deve assumir a forma de uma lista de materiais e substâncias químicas, incluindo informações sobre suas propriedades ambientais e perigosas. Recomenda-se uma harmonização quando informações similares forem emitidas por autoridades centrais, preferivelmente, de início, com base nas regulações internacionais e na legislação. Em tais casos, é importante complementar em termos quantitativos a lista de materiais e substâncias químicas contidas no produto.

A declaração de conteúdo não se aplica a materiais e substâncias confidenciais, tais como aqueles cobertos por direitos legais exclusivos, incluindo patentes e marcas registradas. Como regra geral, convém que uma indicação de

que um produto é "livre" de materiais e substâncias perigosos específicos seja feita como precaução e somente quando relevante, conforme as regras da ISO 14021 sobre autodeclarações ambientais.

Convém que as informações sobre as propriedades perigosas de materiais e substâncias químicas sigam os requisitos indicados na revisão mais recente do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS),¹⁹ divulgado pelas Nações Unidas ou nas aplicações nacionais ou regionais do GHS. Como exemplo, convém que os seguintes regulamentos sejam usados para EPDs a serem utilizadas na União Europeia:

- Regulamento (EC) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de dezembro de 2006 referente ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)
- Regulamento (EC) No 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 sobre a Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas

Requisitos adicionais para o conteúdo das declarações podem ser estabelecidos por uma PCR, por exemplo, com materiais e substâncias a serem declaradas.

Para EPDs de produtos de construção conformes com a EN 15804, a declaração de conteúdo deve listar, no mínimo, as substâncias contidas no produto constantes da "Lista de Substâncias que Suscitam Alta Preocupação Candidatas a Autorização" quando seu conteúdo exceder os limites para registro na Agência Europeia de Produtos Químicos.

9.5.4.1 Informações sobre materiais reciclados

Quando um produto é feito total ou parcialmente com materiais reciclados, a proveniência dos materiais (pré-consumo ou pós-consumo) deve ser apresentada na EPD como parte da declaração de conteúdo.

Para evitar qualquer mal-entendido sobre o que pode ser considerado "material reciclado", a orientação dada na ISO 14021 deve ser levada em conta. Em resumo, a norma determina que:

- somente materiais pré-consumo ou pós-consumo (sucata) devem ser considerados como materiais reciclados, e
- materiais provenientes da reutilização de sucata (tais como materiais retrabalhados, retriturados ou sucata gerada em um processo e passível de ser reaproveitada no mesmo processo que a gerou) não devem ser considerados como conteúdo reciclado.

9.5.4.2 Informações sobre embalagens

Como a embalagem está fortemente conectada com o produto, o produtor deve fornecer informações sobre embalagens na EPD, quando aplicável. As embalagens podem ser classificadas como:

- Embalagem de distribuição: embalagem desenhada para conter um ou mais artigos ou pacotes, ou material a granel, para o propósito de transporte, manuseio e / ou distribuição (ISO 21067-1:2016, Par. 2.2.6), ou
- Embalagem de consumo: embalagem constituindo, com seu conteúdo, uma unidade de venda para o usuário final ou consumidor no ponto de varejo (ISO 21067-1:2016, Par. 2.2.7).

A embalagem de consumo é geralmente o resultado de processos de eco-design, ou de outras atividades sob o controle direto da organização. Muitas categorias críticas com requisitos legais estritos pertencem à categoria de embalagem para consumo, como embalagens em contato com alimentos e embalagens farmacêuticas.

O tipo e a função da embalagem devem estar relatados na EPD.

Uma declaração da fonte dos materiais (pré-consumo ou pós-consumo) deve ser apresentada na EPD quando a embalagem for feita total ou parcialmente com materiais reciclados.

9.5.5 DESEMPENHO AMBIENTAL

A seção de desempenho ambiental deve incluir informações sobre os impactos ambientais, o uso de recursos, a produção de rejeitos e fluxos de saída, e indicadores/parâmetros ambientais adicionais dados por unidade funcional

¹⁹ O documento GHS está disponível no site www.unece.org.



ou unidade declarada. O Anexo A dá detalhes sobre a aplicação geral da metodologia de ACV usada para o cálculo destes indicadores.

As informações abaixo se aplicam de modo geral, enquanto que uma PCR de referência pode requerer indicadores adicionais de modo a incluir informações quantitativas ou qualitativas de todos os aspectos ambientais relevantes da categoria de produto.

Para a apresentação dos resultados divididos nos diferentes estágios do ciclo de vida/módulos (Anexo A), seguem-se as seguintes recomendações:

- Para EPDs de produtos que n\u00e3o sejam de constru\u00e7\u00e3o, os resultados devem ser apresentados a montante, no centro e a jusante, assim como em uma soma total quando o ciclo de vida completo estiver incluído.
- Para EPDs de um produto de construção conforme com a EN 15804, devem ser usados os módulos A1, A2, A3, etc. ao invés de a montante/ no centro/ a jusante/total. Os indicadores declarados nos módulos de informações individuais do ciclo de vida de um produto (A1 a A5, B1 a B7, etc.) não devem ser adicionados em qualquer combinação dos módulos de informações individuais em um total ou subtotal dos estágios do ciclo de vida A, B, C ou D. Como exceção, os módulos de informações A1, A2 e A3 podem ser agregados em "A1-A3".

9.5.5.1 Impactos ambientais

Os indicadores relacionados ao impacto ambiental potencial listados na Tabela 4 devem ser declarados por unidade funcional ou unidade declarada, e por estágio do ciclo de vida.

PARÂMETRO		UNIDADE	PRODUTOS QUE NÃO SÃO DE CONSTRUÇÃO: A MONTANTE/CENTRO/A JUSANTE/TOTAL		PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO: A1/A2/A3, ETC.				
	Fóssil	kg CO ₂ eq.							
Potencial de	Biogênico	kg CO ₂ eq.							
aquecimento global (GWP)	Uso da terra e transformação da terra	kg CO ₂ eq.							
	TOTAL	kg CO ₂ eq.							
Potencial de a	Potencial de acidificação (PA)								
Potencial de e	Potencial de eutroficação (PE)								
Potencial de formação de ozônio troposférico (PFO)		kg C ₂ H ₄ eq.							
Potencial de depleção abiótica – Elementos		kg Sb eq.							
Potencial de depleção abiótica potencial – Combustíveis fósseis		MJ, valor calorífico líquido							
Potencial de escassez de água		m³ eq.							

Tabela 4. Indicadores que descrevem impactos ambientais potenciais.

Notas:

 O potencial de depleção abiótica é calculado e apresentado como dois indicadores separados. ADP combustíveis fósseis inclui todos os recursos fósseis, enquanto que ADP - elementos inclui todos os recursos materiais não-renováveis.

Para EPDs de produtos de construção conformes com a EN 15804, a Tabela 3 da norma EN 15804 ("Parâmetros descrevendo impactos ambientais") deve ser aplicada na PCR e na EPD ao invés dos indicadores listados nas tabelas



acima. Os fatores de caracterização estão disponíveis no Anexo C da norma ("Os fatores de caracterização para GWP, ODP, PA, PE, PFO e ADP").

Ver o Anexo A para maiores detalhes sobre o cálculo destes indicadores, incluindo onde encontrar os fatores de caracterização.

9.5.5.2 Uso de recursos

Os indicadores sobre o uso de recursos baseados no inventário do ciclo de vida listados na Tabela 5 devem ser declarados por unidade funcional ou unidade declarada, e por estágio do ciclo de vida.

PARÂMETRO		UNIDADE	PRODUTOS QUE NÃO SÃO DE CONSTRUÇÃO: A MONTANTE/CENTRO/A JUSANTE/TOTAL			PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO: A1/A2/A3, ETC.			
Recursos de energia primárias– Renováveis	Use como transportador de energia	MJ, valor calorífico líquido							
	Usados como matérias- primas	MJ, valor calorífico líquido							
	TOTAL	MJ, valor calorífico líquido							
Recursos de energia primárias— Não- renováveis	Uso como transportador de energia	MJ, valor calorífico líquido							
	Usados como matérias- primas	MJ, valor calorífico líquido							
	TOTAL	MJ, valor calorífico líquido							
Material secundár	Material secundário								
Combustíveis secundários renováveis		MJ, valor calorífico líquido							
Combustíveis secundários não- renováveis		MJ, valor calorífico líquido							
Uso líquido de água fresca		m³							

Tabela 5. Indicadores que descrevem recursos primários e secundários.

Notas:

- Para identificar a energia primária usada como transportador de energia (e não como matéria-prima), o parâmetro pode ser calculado como a diferença entre a entrada total de energia primária e a entrada dos recursos energéticos usados como matérias-primas.
- O conteúdo de energia de biomassa usada para propósitos alimentares ou rações não deve ser considerado.
- O uso líquido de água doce não constitui uma "pegada hídrica" como um impacto ambiental potencial, porque o uso da água em diferentes localizações geográficas não é captado. Para este indicador:
 - estão incluídos evaporação, transpiração, integração do produto, liberação em diferentes bacias de drenagem ou no mar e deslocamento de água de um tipo de recurso hídrico para outro tipo de recurso hídrico em uma bacia de drenagem (como, por exemplo, da água subterrânea para a água de superfície);
 - não está incluído o uso de água corrente;

- Convém que seja considerado somente o consumo líquido de água (tal como a reintegração de perdas de água) da água usada em processos de circuitos fechados (tais como um sistema de resfriamento) e na geração de potência;
- a água do mar não deve ser incluída;²⁰
- água encanada ou água tratada (por exemplo, proveniente de uma estação de tratamento de água), ou águas residuais não descartadas diretamente no meio ambiente (enviadas, por exemplo, a uma estação de tratamento de águas residuais) não contam como fluxos de água elementares, mas fluxos intermediários de um processo na tecnosfera.
- transparência adicional em termos de localização geográfica, tipo de recurso hídrico (por exemplo água subterrânea, água de superfície), qualidade da água e aspectos temporais podem ser incluídos como informações adicionais.

9.5.5.3 Produção de rejeitos e fluxos de saída

Rejeitos gerados pelas cadeias de produção ao longo do ciclo vida completo devem ser tratados conforme as especificações técnicas descritas em A.6 e A.7. Quando a quantidade de rejeitos ou os fluxos de saída do inventário do ciclo de vida forem declarados, os indicadores das Tabela 6 e 7 devem ser relatados por unidade funcional ou unidade declarada, e por estágio do ciclo de vida.

PARÂMETRO	UNID ADE	PRODUTOS QUE NÃO SÃO DE CONSTRUÇÃO: A MONTANTE/CENTRO/A JUSANTE/TOTAL	PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO: A1/A2/A3, ETC.
Rejeito perigoso eliminado	kg		
Rejeito não-perigoso eliminado	kg		
Rejeito radiativo eliminado	kg		

Tabela 6. Indicadores que descrevem a produção de rejeitos.

PARÂMETRO	UNID ADE	PRODUTOS QUE NÃO SÃO DE CONSTRUÇÃO: A MONTANTE/CENTRO/A JUSANTE/TOTAL	PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO: A1/A2/A3, ETC.
Componentes para reuso	kg		
Material reciclável	kg		
Materiais para recuperação de energia	kg		
Energia exportada, eletricidade	MJ		
Energia exportada, térmica	MJ		

Tabela 7. Indicadores que descrevem fluxos de saída.

Nota:	-
เนดเล	٠.

_

²⁰ Pode ser relevante incluir a água do mar se ela for usada para a obtenção de energia, ou se ela for a única fonte de água de um local definido. Isto pode ser apresentado separadamente, por exemplo como "água do mar para dessalinização".

- Os parâmetros são calculados sobre os montantes brutos que deixam a fronteira do sistema do produto no inventário do ciclo de vida. Se, por exemplo, não houver o montante bruto de "energia exportada, eletricidade" deixando a fronteira do sistema, este indicador é definido como zero.
- O parâmetro "Materiais para a recuperação de energia" não inclui materiais para a incineração de rejeitos. A incineração de rejeitos é um método de processamento de rejeitos, quando R1< 60% (Guia Europeu sobre a interpretação de energia R1), e deve ser alocado dentro da fronteira do sistema.
- Caso fluxos deste tipo nunca deixem a fronteira do sistema em uma categoria de produto, os indicadores podem ser removidos da PCR.

9.5.5.4 Outros indicadores ambientais

A PCR de referência pode acrescentar outros indicadores ambientais na categoria de produto a partir do inventário ou da avaliação de impacto. Convém que tais indicadores sejam baseados em normas internacionais ou metodologias similares desenvolvidas em um procedimento transparente. Deve ser relatada qualquer referência a indicadores escolhidos e metodologias.

9.5.6 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Uma EPD pode conter informações adicionais não derivadas dos cálculos baseados na ACV. A parte da EPD que descreve informações adicionais pode incluir vários temas. São exemplos deles:

- a liberação de substâncias perigosas no ar interno, no solo e na água durante o estágio de uso,
- instruções para o uso apropriado do produto, minimizando, por exemplo, o consumo de energia ou água para aumentar a sua durabilidade,
- instruções para a manutenção e serviço apropriados ao produto,
- informações sobre partes-chave do produto que determinem sua durabilidade,
- informações sobre reciclagem, incluindo, por exemplo, procedimentos adequados para reciclar o produto inteiro ou partes selecionadas, e os benefícios ambientais potenciais ganhos,
- informações sobre métodos convenientes de reuso dos produtos (ou de partes dos produtos) e procedimentos para o descarte dos rejeitos no final de seu ciclo de vida,
- informações referentes ao descarte do produto, ou de materiais inerentes, e qualquer outra informação considerada necessária para minimizar os impactos do fim da vida do produto, e
- uma descrição detalhada da postura ambiental global da organização, abordando aspectos como:
 - a existência de um sistema de gestão de qualidade ou ambiental ou de qualquer tipo de atividade ambiental organizada,
 - qualquer atividade relacionada à gestão da cadeia de fornecimento, responsabilidade social,²¹ etc., e
 - informações sobre onde as partes interessadas podem encontrar maiores detalhes sobre o trabalho ambiental da organização.

Recomenda-se acrescentar informações que possibilitem efetuar comparações com referências do setor (fora da EPD) ou, se não disponíveis, com referências de produtos e serviços comuns, de preferência com base no conceito de unidade funcional ou unidade declarada, o que é útil para dimensionar os impactos ambientais de diferentes atividades, produtos e serviços.

A PCR deve dar maiores informações sobre informações relevantes adicionais a serem incluídas na EPD.

9.5.6.1 Declaração de aspectos sociais e econômicos

Para uma avaliação completa de um produto ou um serviço, o meio ambiente é apenas uma das dimensões da sustentabilidade, a qual também inclui aspectos sociais e econômicos. O trabalho para minimizar o impacto ambiental

²¹ Para mais informações sobre responsabilidade social, ver a ISO 26000:2010 Responsabilidade Social.

pode estar em conflito com outras dimensões da sustentabilidade, como, por exemplo, o bem-estar dos animais, as condições de trabalho e o trabalho infantil. Mesmo que o International EPD® System esteja inteiramente devotado às declarações ambientais e sua finalidade primária seja cumprir a norma ISO 14025, a EPD pode também incluir outros indicadores relevantes de sustentabilidade como informações adicionais e voluntárias.

Indicadores relevantes de sustentabilidade de uma categoria de produto específica devem ser discutidos durante a preparação da PCR. Para estes indicadores, aplicam-se os mesmos requisitos das outras informações; eles devem ser verificáveis, precisos, relevantes e não enganosos. Maiores informações sobre quais indicadores poderiam ser usados são obtidas nos documentos da Iniciativa Global de Relatórios disponíveis no site www.globalreporting.org.

9.5.7 INFORMAÇÕES RELACIONADAS ÀS EPDS PRÉ-CERTIFICADAS

Para EPDs pré-certificadas (ver Seção 6.1.1), as seguintes informações também devem ser incluídas:

- informações adicionais sobre a metodologia de ACV e os dados usados, incluindo:
 - unidade funcional ou unidade declarada,
 - fronteira do sistema,
 - regras de exclusão,
 - regras de alocação, e
 - fontes dos dados.
- uma declaração explicativa sobre a pré-certificação.

9.5.8 INFORMAÇÕES RELACIONADAS ÀS EPDS SETORIAIS

Para EPDs setoriais (ver Seção 9.3.2), as seguintes informações também devem ser incluídas:

- uma lista dos fabricantes que a EPD setorial cobre,
- uma descrição de como a seleção dos locais/produtos foi feita e de como foi determinada a média, e
- uma declaração de que o documento cobre parcial ou integralmente os valores médios para uma categoria de produto (especificando o percentual de representatividade) e, portanto, que o produto declarado é uma média que não está disponível para compra no mercado.

9.5.9 DIFERENÇAS EM RELAÇÃO ÀS VERSÕES ANTERIORES

Para as EPDs que foram atualizadas, as seguintes informações também devem ser incluídas:

- uma descrição das diferenças em relação às versões anteriormente publicadas, com, por exemplo, uma descrição do percentual de mudança nos resultados e a principal razão para a mudança,
- a data da revisão na capa (ver Seção 9.5.1).

9.5.10 REFERÊNCIAS

Esta seção deve incluir a lista de referências, incluindo as Instruções Gerais do Programa (com o número da versão), normas e PCR (número de registro, nome e versão).

9.5.11 SUMÁRIO EXECUTIVO EM INGLÊS

As EPDs publicadas em outro idioma que não o inglês devem incluir um sumário executivo em inglês.

Convém que o sumário executivo contenha informações relevantes resumidas relacionadas ao programa, ao produto e ao desempenho ambiental, informações adicionais, informações relacionadas a EPD pré-certificadas, informações relacionadas a EPD setoriais, referências e diferenças em relação às versões prévias.



10 HISTÓRICO DAS VERSÕES DAS INSTRUÇÕES GERAIS DO PROGRAMA

Este documento foi divulgado nas seguintes versões:

- 2008-02-29: Versão 1.0
- 2013-06-04: Versão 2.0, com uma pequena revisão em 2013-09-18
- 2015-05-11: Versão 2.5
- 2017-12-11: Versão 3.0, com uma pequena revisão em 2019-09-18 (Este documento)

Antes da publicação da Versão 1.0 das Instruções Gerais do Programa para o International EPD® System, as regras de administração e operação do programa anterior eram a MSR 1998:1 e a MSR 1999:2.

11 REFERÊNCIAS

CEN/TR 16970 Sustainability of construction works - Guidance for the implementation of EN 15804

EN 15804:2012+A1:2013, Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for a product category of construction products

EN 15942 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Communication format business-to-business

European Commission Product Environmental Footprint Guide

European Commission Product Environmental Footprint Guidance

Guidance for Product Category Rule Development, Product Category Rule Guidance Development Initiative Collaborative Work, version 1.0, 2013. www.pcrorientacao.org.

ILCD Recommendations for Life Cycle Impact Assessment in the European Context

ISO 8601 Data elements e interchange formats - Information interchange - Representation of dates e times

ISO 14025:2006, Environmental labels e declarations – Type III Environmental declarations – Principles and procedures

ISO/TS 14027 Environmental labels e declarations -- Development of product category rules

ISO 14040 Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework

ISO 14044 Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines

ISO 14046:2014, Environmental management – Water footprint – Principles, requirements and guidelines

ISO 19011 Guidelines for Auditing Management Systems

ISO/IEC 17011 Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies

ISO/IEC 17065:2012 Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services

ISO/TS 14067:2013, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification and communication

ISO/TS 14071 ACV Critical Review Process and Reviewer Competencies

ISO 21067-1:2016 Packaging – Vocabulary – Part 1: General terms

ISO 21930:2007 Sustainability in building construction – Environmental declaration of building products

PAS 2050:2011 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services

UNEP/SETAC Global Guidance for Life Cycle Impact Assessment Indicators. Volume 1.

ANEXO A - APLICAÇÃO GERAL DA METODOLOGIA DE ACV

Este anexo descreve a aplicação geral da metodologia de ACV no International EPD® System. Estas regras seguem as normas internacionais ISO 14040/14044, com o uso pretendido em uma EPD.

Um estudo de ACV conforme às ISO 14040/14044 consiste de diferentes fases: definição do objetivo e do escopo, análise de inventário, avaliação de impacto e interpretação. Em estudos de ACV polivalentes, todas as condições de background em relação aos cálculos da ACV são definidas desde o início do estudo e revisadas em um modo iterativo. Para a aplicação da ACV em uma EPD, algumas das pré-condições já estão estabelecidos neste Anexo e nas Regras de Categorias de Produtos (PCR) de referência para aumentar a comparabilidade entre produtos na mesma categoria de produto.

Caso haja necessidade de atender a demanda do mercado por informações ambientais baseadas no ciclo de vida para alguns mercados, categorias de produto ou aplicações, o operador do programa pode adotar outros guias metodológicos para substituir a aplicação geral da metodologia de ACV. Um exemplo deste tipo é a EN 15804+A1, usada para EPDs de produtos de construção.

A.1 ABORDAGEM DE SISTEMAS

A abordagem de sistemas do International EPD® System é a ACV atribucional (em contraste com a ACV consequencial), o que significa que:

- dados específicos ou médios devem ser usados (isto é, não dados marginais), e
- problemas de alocação devem ser resolvidos via alocação (isto é, não via créditos e/ou emissões evitadas).

O propósito do uso esta abordagem é tornar as informações rastreáveis, documentadas e verificáveis. A ACV atribucional também respalda o conceito de modularidade.

A.2 UNIDADE FUNCIONAL OU UNIDADE DECLARADA

A unidade funcional é a unidade de referência usada para relacionar entradas e saídas, assim como o desempenho ambiental de um ou mais sistemas de produto. Isto está estabelecido na PCR para uma categoria específica de produto.

A unidade funcional preferencial deve ser definida e mensurável. Na prática, a unidade funcional consiste em uma função ou propriedade qualitativamente definidas (por exemplo, para a pintura, uma duração da cobertura da superfície com certo nível de brilho, ou outra qualidade) e sua quantificação por meio de uma unidade (por exemplo, 1 m²). Convém que a unidade funcional seja expressa em unidades do SI (kg, J, metros, etc.); no entanto, outras unidades podem ser usadas se forem consideradas mais relevantes para dar conta das informações (por exemplo, kW for potência e kWh para energia). Para aumentar a compreensão e a utilidade de uma EPD, pode ser benéfico definir a unidade funcional de acordo com procedimentos normalizados de ACV complementados com uma especificação técnica de uma unidade de produto com parâmetros relevantes principalmente para o desempenho do produto durante seu uso.

Para as EPDs que não cobrem um ciclo de vida completo, por exemplo para produtos de construção para os quais o destino final e a função do produto em termos de uso são desconhecidos, o conceito de unidade funcional é transferido para uma unidade declarada. Neste caso, a unidade declarada deve estar relacionada a aplicações típicas do produto. Exemplos disto são:

- um item, uma reunião de itens, por exemplo 1 tijolo, 1 janela (as dimensões devem ser especificadas),
- massa (kg), por exemplo 1 kg de cimento,
- comprimento (m), por exemplo 1 metro de duto, 1 metro de viga (as dimensões devem ser especificadas),
- área (m²), por exemplo 1 metro quadrado de elementos de parede, 1 metro quadrado de elementos de telhado (as dimensões devem ser especificadas), e
- volume (m³), por exemplo 1 metro cúbico de madeira, 1 metro cúbico de concreto misturado.

Como um produto ou sistema de produtos pode ter um amplo número possível de funções, um sistema de classificação de produtos, tal como o esquema UN CPC no International EPD® System, não pode ser automaticamente usado como referência para comparações.

A.2.1 DEFINIÇÃO DE UNIDADE FUNCIONAL/UNIDADE DECLARADA

A unidade funcional é definida como o desempenho quantificado do produto para uso como uma unidade de referência em uma declaração ambiental do ciclo de vida de um produto. Uma unidade declarada é definida como uma quantidade de um produto para uso como uma unidade de referência para uma declaração ambiental com base em um módulo de informações, na qual um módulo de informações é a compilação de dados que cobre um processo elementar ou a combinação de processos elementares que são parte do ciclo de vida de um produto.

A.2.2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

A especificação técnica deve incluir informações suficientes para um cliente analisar e avaliar o desempenho técnico e a utilidade de um produto. Convém que a vida útil de referência de um produto seja levada em conta na seleção da unidade funcional. Em termos técnicos, o tempo de vida, isto é, o tempo de duração para o qual um produto foi desenhado, expresso em unidades relevantes tais como anos, horas de operação, ou quilômetros rodados, é preferível. Se a vida útil de referência técnica for difícil de determinar, outras aproximações da vida útil de referência podem ser aceitáveis. Convém que a escolha de termo diferente de vida útil de referência técnica seja claramente justificada. Note-se que a vida útil técnica não é idêntica nem está relacionada ao prazo de garantia legal obrigatório ou oferecido voluntariamente. No caso de produtos com uma vida útil de referência real mais curta do que a vida útil de referência técnica, (quando, por exemplo, em função de mudanças na moda, o produto é descartado antes que sua vida útil técnica tenha terminado), é a estimativa da vida útil de referência real que deve ser usada.

A.3 FRONTEIRA DO SISTEMA

A fronteira do sistema determina os processos a serem incluídos na ACV e quais processos podem ser omitidos. Ela é estabelecida na PCR para uma categoria específica de produto, facilitando, assim, o procedimento de ACV ao mesmo tempo em que garante que nenhuma informação significativa é perdida.

Em geral, todos os processos atribucionais do "berço ao túmulo" deveriam ser incluídos, usando-se o princípio da "perda limitada de informações no produto final". Isto é especialmente importante no caso da comunicação empresaconsumidor. Para produtos intermediários ou produtos cujo uso posterior é desconhecido, como, por exemplo, um produto de construção, uma abordagem "do berço ao portão" pode ser prescrita em uma PCR. Qualquer desvio deve ser justificado no documento da PCR e estar sujeito a revisão.

Os mesmos princípios gerais se aplicam às EPDs para serviços, desde que qualquer atividade de serviço tenha de fazer uso de recursos físicos. Neste caso, a "produção do serviço" é encarada como o "módulo central", ao invés dos processos de fabricação.

A.3.1 ESTÁGIOS DO CICLO DE VIDA

Com o objetivo de definir diferentes regras de qualidade dos dados e para a apresentação de resultados, o International EPD® System separa o ciclo de vida dos produtos em diferentes estágios (ver Figura 2):

- processos a montante (do berço ao portão): produzem insumos para os processos centrais (por exemplo aquisição e refinamento de matéria-prima, e a produção de componentes intermediários),
- processos centrais (do portão ao portão) incluindo principalmente os processos gerenciados pela organização proprietária da EPD, e
- processos a jusante (do portão ao túmulo) incluindo o estágio de uso e estágios de fim da vida/tratamento de fim da vida do produto.

Para EPDs de produtos de construção e PCRs conformes com a EN 15804, o parágrafo 6.2 da EN 15804 deve ser aplicado na PCR e na EPD, isto é, os módulos de informações A1-A3, A4-A5, B1-B5, B6-B7, C1-C4 e o módulo D, em vez de "a montante", "central" e "a jusante".

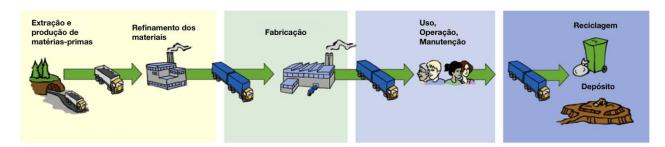


Figura 2. O ciclo de vida de um produto dividido em diferentes estágios: a montante, central (fabricação), e a jusante (uso e fim da vida). Nota-se que, para EPDs de produtos de construção conformes com a EN 15804, é usada uma divisão diferente, em módulos.

Os processos incluídos como a montante, centrais e a jusante são descrito nas subseções seguintes. Para maiores detalhes sobre as informações para produtos de construção, ver a EN 15804 Seção 6.2.

A.3.1.1 Processos a montante

Todos os processos elementares relevantes da cadeia de fornecimento a montante devem ser incluídos. Exemplos de processos a montante:

- a extração e o refinamento de matérias-primas,
- a produção de bens intermediários,
- serviços relevantes, tais como o transporte das partes principais e componentes da cadeia de fornecimento a um ponto de distribuição (por exemplo um almoxarifado ou um armazém), e
- produção de materiais para embalagens para o consumidor e embalagens para distribuição.²²

A.3.1.2 Processos centrais

O processo central deve incluir todos os processos elementares relevantes que têm lugar na organização do produto para o qual a EPD é emitida, com atenção particular a:

- matéria-prima e transporte de materiais auxiliares ao processo central,
- processos de fabricação,
- processos de tratamento de rejeitos de fabricação, mesmo se estes forem realizados por terceiros (incluindo transportes),
- construção (ou desmantelamento) de um local de produção, infraestrutura, produção de equipamento de fabricação e atividades pessoais, se estas representarem uma parte significativa do impacto ambiental atribuível total (como, por exemplo, no caso de equipamento fotovoltaico ou eletricidade proveniente de energia eólica).
- impactos causados pela produção de eletricidade usada no processo central de acordo com hipóteses adequadas de mix de energia, e
- impactos gerados pela produção dos combustíveis utilizados nos processos centrais.

A.3.1.3 Processos a jusante

Todos os processos elementares relevantes devem ser incluídos. São considerados, por exemplo:

o transporte do produto para o varejista/consumidor,

²² Se parte da produção da embalagem para o consumidor (ver a ISO 21067 Seção 2.2.7) fizer parte do processo de fabricação, pode ser mais relevante incluí-la como parte dos processos centrais. Isto deveria ser definido mais detalhadamente na PCR.

- a fase de uso, abrangendo, por exemplo, o uso de eletricidade e de água e/ou atividades de manutenção;
- processos de fim de vida do produto usado e de sua embalagem. Se um serviço for identificado como um processo central, ele n\u00e3o tem tipicamente um processo a jusante, sendo os rejeitos gerados incluídos no m\u00f3dulo central.

A.3.2 ESPECIFICAÇÕES DE OUTRAS FRONTEIRAS ESTABELECIDAS

As seguintes especificações das diferentes fronteiras estabelecidas são relevantes:

A fronteira do tempo deve definir o período de tempo para o qual os dados do inventário do ciclo de vida são registrados, por exemplo por quanto tempo as emissões dos depósitos de rejeitos são contadas.

A fronteira da natureza deve definir o fluxo de recursos materiais e energéticos da natureza para o sistema técnico e as emissões do sistema técnico no ar, no solo e na água. Sistemas de produção agrícola e similares são parte do sistema técnico, isto é, devem ser registrados os fluxos elementares que deixam o campo para a água ou o ar.

A fronteira da geografia deve definir a cobertura geográfica dos dados da ACV, incluindo possibilidades de manejo dos diferentes aspectos regionais na cadeia de fornecimento, onde necessário.

As fronteiras do ciclo de vida devem definir o que vai ser incluído com relação, por exemplo, à extração e à produção de matérias-primas, ao refinamento de matérias-primas, à fabricação de componentes e partes principais, à montagem de produtos, ao uso de produtos, e aos processos de fim de vida.

As fronteiras de outros sistemas técnicos devem definir o fluxo de materiais e componentes do sistema de produto em estudo e o fluxo de saída de materiais para outros sistemas. Se houver um fluxo de entrada de material reciclado para o sistema de produto no estágio de produção/manufatura, o transporte dos centros de desmantelamento/locais de coleta para a planta de reciclagem, o processo de reciclagem, e o transporte da planta de reciclagem para o local onde o material que está sendo usado devem ser incluídos. Se houver um fluxo de saída de materiais ou componentes a serem reciclados, o transporte do material para os centros de desmantelamento/locais de coleta deve estar incluído. O material ou componente que vai para a reciclagem é então um fluxo de saída do sistema de produto.

A.3.3. CRITÉRIOS PARA A INCLUSÃO DE ENTRADAS E SAÍDAS (CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO)

É importante clarificar e descrever as regras para omitir dados do inventário que são negligenciáveis do ponto de vista de sua relevância para o estudo. Tais critérios de exclusão usualmente são expressos como um percentual específico do impacto ambiental total para qualquer categoria de impacto que pode ser omitida da análise de inventário. Convém que as regras definidas sejam baseadas no fluxo de entrada do produto e nos fluxos elementares para o sistema, bem como nos fluxos de saída do sistema. Outros critérios de exclusão são desencorajados, e se estes forem recomendados na PCR isto deve ser devidamente justificado.

O limite máximo de exclusão deve ser estabelecido em 1%. Desvios devem ser apontados e justificados na PCR: é importante enfatizar que, na maior parte dos casos, todos os dados disponíveis devem ser usados. Convém que a utilização de regras de exclusão não dê a impressão de "ocultar" informações, mas de facilitar a coleta de dados para os profissionais. Partes e materiais não incluídos na ACV devem ser documentados.

Em geral, a exclusão de aspectos ambientais deveria ser evitada, se possível. Convém que critérios de exclusão sejam um resultado da análise de sensibilidade baseada nos resultados do inventário do ciclo de vida, e devem ser discutidos durante a verificação da ACV. Uma PCR pode detalhar algumas regras específicas que convém serem aplicadas nos critérios de exclusão no cálculo específico da ACV.

Convém ser assinalado que a única maneira de checar as regras de exclusão de modo satisfatório é através da combinação do julgamento de um especialista baseado na experiência com sistemas de produtos similares com a análise de sensibilidade por meio da qual seja possível entender como uma entrada ou saída não-investigada pode afetar o inventário final do ciclo de vida e o resultado da avaliação de impacto do ciclo de vida.

Para uma EPD de produto de construção conforme com a EN 15804, aplicam-se os requisitos referentes a critérios de exclusão da Seção 6.3.5 da norma.

A.4

Esta seção foi intencionalmente deixada em branco e será removida na próxima grande revisão das Instruções Gerais do Programa.

A.5. DESCRIÇÃO DOS DADOS E REQUISITOS DE QUALIDADE DOS DADOS

Um cálculo de ACV requer dois tipos diferentes de informação:

- dados relacionados aos aspectos ambientais do sistema considerado (tais como materiais ou fluxos de energia que entram no sistema de produção). Estes dados geralmente provêm da empresa que está realizando o cálculo da ACV.
- dados relacionados aos impactos do ciclo de vida dos materiais ou fluxos de energia que entram no sistema de produção. Estes dados geralmente provêm de bases de dados.

Dados sobre aspectos ambientais devem ser tão específicos quanto possível e devem ser representativos do processo estudado.

Dados do ciclo de vida dos materiais ou das entradas energéticas são classificados em três categorias – dados específicos, dados genéricos selecionados e dados de proxy, definidas como se segue:

- dados específicos (também referidos como "dados primários" ou "dados específicos do local") dados obtidos na planta manufatureira real onde os processos específicos do produto são realizados, e dados de outras partes do ciclo de vida traçados para o sistema de produto específico em estudo, por exemplo materiais ou eletricidade fornecidos por um fornecedor contratado que pode dar dados sobre os serviços efetivamente prestados, transporte efetuado com base no consumo real de combustível, e emissões relacionadas, etc.,
- dados genéricos (algumas vezes referidos como "dados secundários"), divididos em:
 - dados genéricos selecionados dados de fontes de dados comumente disponíveis (por exemplo bases de dados comerciais e bases de dados gratuitas) que preenchem as características de qualidade dos dados prescritas, em termos de precisão, completeza e representatividade (ver abaixo a Seção A.5.1),
 - dados de proxy²³ dados de fontes de dados comumente disponíveis (por exemplo bases de dados comerciais e bases de dados gratuitas) que não preenchem todas as características de qualidade dos dados dos "dados genéricos selecionados".

Como regra geral, dados específicos devem sempre ser usados, se disponíveis, depois da realização de uma avaliação da qualidade dos dados. É obrigatório usar dados específicos para o processo central, isto é, "os processos de manufatura de bens ou a execução/provisão de serviços" tal como definido acima. Para os processos a montante, processos a jusante e infraestrutura (tal como definido em maiores detalhes acima), dados genéricos também podem ser usados se dados específicos não estiverem disponíveis. A PCR pode estabelecer regras mais rigorosas para o uso de dados específicos em processos selecionados a montante ou a jusante, como, por exemplo, na produção de embalagens para o consumidor. Convém que dados genéricos sejam usados caso sejam representativos para o propósito da EPD, como, por exemplo, material a granel e matérias-primas em um mercado à vista, se houver falta de dados específicos sobre o produto final ou se um produto consistir de muitos componentes.

Qualquer dado usado deveria preferivelmente representar valores médios para um ano de referência específico. No entanto, o modo pelo qual estes dados são gerados pode variar, por exemplo no tempo, e em tais casos, convém que eles assumam a forma de um valor médio representativo anual para um período de referência especificado. Covném que tais desvios sejam declarados.

A.5.1 REGRAS PARA O USO DE DADOS GENÉRICOS

A abordagem atribucional de ACV no International EPD® System forma os pré-requisitos básicos para selecionar os dados genéricos. Para permitir a classificação de dados genéricos como "dados genéricos selecionados", eles devem preencher características selecionadas prescritas, em termos de precisão, completeza e representatividade (temporal, geográfica e tecnológica), tais como:

© EPD INTERNATIONAL AB 2019. TODO O USO ESTÁ SUJEITO AOS NOSSOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS EM WWW.ENVIRONDEC.COM

²³ Nas versões anteriores das Instruções Gerais do Programa, os dados de proxy eram referidos como "outros dados genéricos".

- o ano de referência deve ser tão atual quanto possível e preferivelmente avaliado como representativo pelo menos para o período de validade da EPD,
- os critérios de exclusão a serem adotados em nível do sistema de produto modelado são a cobertura qualitativa de pelo menos 99% de energia, massa e relevância ambiental global dos fluxos,
- a completeza, na qual o inventário de dados estabelecido deveria, em princípio, cobrir todos os fluxos elementares que contribuem em um grau relevante nas categorias de impacto, e
- a representatividade do inventário resultante em uma dada referência temporal, tecnológica e geográfica deveria, como princípio geral, ser melhor que ±5% do impacto ambiental os dados inteiramente representativos.

Para uma EPD de um produto de construção conforme com a EN 15804, aplica-se a lista da qualidade dos requisitos de qualidade dos dados da Seção 6.3.7 da norma.

Bases de dados adequadas para os dados genéricos incluem informações sobre os fluxos de materiais conectados a uma quantidade de insumos materiais. Dados admissíveis devem respeitar a fronteira do sistema definida na PCR assim como atender os requisitos do International EPD® System para a qualidade dos dados, representatividade, revisão e escopo da documentação. Se baseadas nestes pré-requisitos, as recomendações dadas para o uso dos dados genéricos selecionados, tais como fontes de dados, devem ser listadas em uma tabela no documento de referência da PCR. Listar tais bases de dados na PCR não substitui a necessidade de avaliação da qualidade dos dados durante o estudo de ACV. Antes de fazer uso de bases de dados adequadas, é importante selecionar primariamente as informações fornecidas separadamente para diferentes estágios do ciclo de vida e checar se os dados estão livres da inclusão de dados e cálculos externos à fronteira do sistema. Convém que dados calculados com a expansão do sistema não sejam usados.

Se dados genéricos selecionados que atendam os requisitos do International EPD® System não estiverem disponíveis como os dados de entrada necessários, dados de proxy podem ser usados e documentados. Os impactos ambientais associados com dados de proxy não devem exceder 10% do impacto ambiental global do sistema de produto.

A.5.2 ESCLARECIMENTOS SOBRE OS REQUISITOS DE QUALIDADE DOS DADOS

Abaixo estão as principais regras para os cálculos da ACV. Exceções a estas regras devem ser gerenciadas pelo verificador se a PCR não der detalhes sobre elas.

Processos a montante:

- Dados referentes a processos e atividades a montante em uma cadeia de fornecimento sobre a qual uma organização tem controle direto da gestão devem ser específicos e coletados no local.
- Dados referentes a contratantes que fornecem partes principais, embalagens ou acessórios principais convém ser requisitados do contratante como dados específicos, assim como a infraestrutura, quando relevante.
- O transporte de partes principais e componentes da cadeia de fornecimento para um ponto de distribuição (por exemplo um almoxarifado ou um armazém) onde a entrega final para o fabricante pode ter lugar com base na modalidade de transporte utilizada, na distância do fornecedor e na carga do veículo.
- Em caso de falta de dados específicos, dados genéricos selecionados podem ser utilizados. Se isto também não for possível, dados de proxy podem ser usados – ver Seção A.5.1.
- Para a eletricidade usada nos processos a montante, os impactos da produção de eletricidade devem ser contabilizados nesta ordem de prioridade, quando dados específicos forem usados nos processos a montante:
 - 1. Mix específicos de eletricidade tais como gerados, ou adquiridos, de um fornecedor de eletricidade, demonstrados por uma Garantia de Origem (ou similar, onde a confiabilidade, a rastreabilidade e a evitação da dupla contagem estejam asseguradas) dada pelo fornecedor de eletricidade. Se nenhum mix específico for adquirido, o mix de eletricidade residual do fornecedor de eletricidade deve ser usado.²⁴

-

²⁴ O mix residual de eletricidade é obtido quando toda a eletricidade de contratos específicos vendida a outros clientes tiver sido subtraída do mix de produção total do fornecedor de eletricidade.

- Mix nacional de eletricidade residual ou mix de eletricidade residual no mercado
- 3. Mix nacional de produção de eletricidade ou mix de eletricidade no mercado.

O mix de eletricidade usado em processos a montante deve ser documentado na EPD, quando relevante.

Embalagens: dados específicos devem ser usados para a produção de embalagens para o consumidor, se isto estiver sob o controle direto da organização ou se o impacto ambiental relacionado à produção de embalagens para o consumidor for maior que 10% do total de indicadores ambientais do produto. Em outros casos, podem ser usados dados genéricos. Quando as embalagens para o consumidor mostrarem o logo da organização, convém que o relatório de ACV reporte o controle direto exercido/não-exercido pela organização sobre a produção de embalagens para o consumidor.

Processos centrais:

- Bens: dados específicos devem ser usados para a montagem do produto e para a fabricação das partes principais, assim como para a geração in-loco de vapor, calor, eletricidade, etc., quando relevante.
- Serviços: dados específicos devem ser usados para o consumo de materiais, produtos químicos, vapor, calor, eletricidade, etc., necessários para a execução do serviço
- Para a eletricidade usada nos processos centrais, os impactos da produção de eletricidade devem ser contabilizados, nesta ordem de prioridade:
 - 1. Mix específicos de eletricidade, tais como gerados, ou adquiridos, de um fornecedor de eletricidade, demonstrados por uma Garantia de Origem (ou similar, em que a confiabilidade, a rastreabilidade e a evitação da dupla contagem estão asseguradas) dada pelo fornecedor de eletricidade. Se nenhum mix específico for adquirido, o mix de eletricidade residual do fornecedor de eletricidade deve ser usado.25
 - 2. Mix nacional de eletricidade residual ou mix de eletricidade residual no mercado
 - 3. Mix nacional de produção de eletricidade ou mix de eletricidade no mercado.

O mix de eletricidade usado em processos centrais deve ser documentado na EPD, quando relevante.

- O transporte do ponto final de entrega de matérias-primas, produtos químicos, partes principais e componentes (ver acima nos processos a montante) para o fabricante/local da provisão do serviço convém serem baseados na modalidade de transporte concretamente utilizada, na distância do fornecedor e na carga do veículo, se disponíveis.
- Os processos de tratamento dos rejeitos de processos de manufatura convém ser baseados em dados específicos, se disponíveis.

Processos a jusante:

- Dados para o estágio de uso são geralmente baseados em cenários, mas é conveniente que dados específicos sejam usados quando disponíveis e relevantes.
- Dados do estágio de uso sobre emissões de poluentes convém serem baseados em testes documentados, estudos verificados em conjunto com o uso médio ou típico do produto, ou recomendações referentes ao uso adequado do produto. Quando aplicáveis, os métodos de testes devem ser reconhecidos internacionalmente.
- O uso da eletricidade na região/país onde o produto é usado (como especificado no escopo geográfico da EPD) deve ser contabilizado nesta ordem de prioridade:
 - 1. Mix nacional de eletricidade residual ou mix residual no mercado
 - 2. Mix nacional de produção de eletricidade ou mix de eletricidade no mercado

O mix de eletricidade usado em processos a jusante deve ser documentado na EPD, quando relevante.

²⁵ O mix residual de eletricidade é obtido quando toda a eletricidade de contratos específicos vendida a outros clientes tiver sido subtraída do mix de produção total do fornecedor de eletricidade.

- O transporte do produto para o consumidor deve ser descrito na PCR de referência, a qual convém refletir a situação atual da melhor forma possível. Convém que a seguinte prioridade seja usada:
 - 1. Tipos e distâncias reais de transporte.
 - 2. Calculada como a distância média de um produto daquele tipo transportado por diferentes modalidades de transporte.
 - 3. Calculada como um transporte de longo percurso fixado, tal como transporte de1000 km por caminhão ou 10000 km por avião, de acordo com o tipo de produto.
- Cenários para o estágio de fim de vida devem ser técnica e economicamente praticáveis e conformes com as regulamentações atuais na região geográfica relevante com base no escopo geográfico da EPD. Premissaschave em relação ao cenário do estágio de fim da vida devem ser documentadas.

A.5.3 DECLARAÇÃO DE QUALIDADE DOS DADOS

EPDs diferentes podem ter diferentes níveis de qualidade dependendo das fontes dos dados, porque as EPDs podem incluir um indicador que demonstre a parcela de contribuição de dados específicos, dos dados genéricos selecionados e dos dados de proxy para os impactos ambientais.

Este indicador pode assumir a forma de uma ilustração dos estágios do ciclo de vida e do percentual de impacto ambiental que decorre de dados específicos, de dados genéricos selecionados, e de dados de proxy, por exemplo como uma afirmação de alcance de um dos seguintes níveis de qualidade dos dados:

- muito alto: mais do que z% do impacto ambiental total decorre de dados específicos,
- alto: y-z% do impacto ambiental total decorre de dados específicos,
- médio: x-y% do impacto ambiental total decorre de dados específicos, ou
- baixo: menos do que x% do impacto ambiental total decorre de dados específicos.

Os níveis relevantes de x, y, e z podem ser definidos na PCR.

A.6 REGRAS DE ALOCAÇÃO

A alocação é a repartição de entradas ou fluxos de saída de um processo ou de um sistema de produtos entre o sistema de produto em estudo e outros sistemas de produtos. As regras de alocação são um dos aspectos-chave definidos na PCR para uma categoria específica de produto.

A.6.1 ALOCAÇÃO DE COPRODUTOS

Como regra geral, convém que o método de alocação seja válido para o sistema de produto inteiro. No entanto, a alocação nos processos de manufatura e nos processos a jusante pode ser tratada diferentemente.

As regras de alocação devem ser definidas quando os processos resultam em diferentes tipos de produtos e onde houver apenas informações agregadas disponíveis sobre o nível de emissões. O seguinte procedimento gradual deve ser usado, com especificação posterior na PCR:

- 1. A alocação deve ser evitada, se possível, com a divisão dos processos elementares a serem alocados em diferentes subprocessos e com a coleta de dados de entradas e saídas relacionados a estes subprocessos. O método de evitar a alocação expandindo a fronteira do sistema,²⁶ como advogado na ISO 14044, não é aplicável na estrutura do International EPD® System, devido à lógica da ACV atribucional usada e ao conceito de modularidade.
- 2. Se a alocação não puder ser evitada, as entradas e saídas do sistema, é conveniente que sejam repartidas entre seus diferentes produtos ou funções de modo a refletir as relações físicas subjacentes entre eles, isto é,

²⁶ "Expansão do sistema" aqui se refere tanto a expandir o sistema para incorporar mais coprodutos como à interpretação de evitar a alocação "substituindo" coprodutos com a mesma quantidade de produto de uma tecnologia alternativa de produção monofuncional.



- convém que eles reflitam o modo no qual as entradas e saídas são alteradas por mudanças quantitativas nos produtos ou funções oferecidas pelo sistema.
- 3. Onde relações físicas sozinhas não puderem ser estabelecidas ou usadas como a base para a alocação (ou se consumirem tempo demais), convém que as entradas sejam alocadas entre os produtos e funções de modo a refletir outras relações entre eles. A PCR deve especificar claramente o método de alocação para cada estágio-chave do processo onde um problema na alocação pode ser esperado e fornecer orientações sobre como lidar com ele.

Por exemplo, dados de entradas e saídas podem ser alocados entre coprodutos proporcionalmente ao valor econômico dos produtos. Se a alocação econômica for usada, uma análise de sensibilidade específica deve ser fornecida ao verificador, e o monitoramento da relação entre resultados e valor econômico atual e/ou histórico deve ser documentado e atualizado. Caso haja alocação econômica, a PCR deve explicitar os valores de referência que devem ser usados.

Para EPDs de produtos de construção conformes com a EN 15804, deve ser aplicada a Seção 6.4.3 da norma.

A.6.2 PROCEDIMENTO DE ALOCAÇÃO PARA REÚSO, RECICLAGEM E RECUPERAÇÃO

Na estrutura do International EPD® System, escolhas metodológicas específicas referentes ao manejo dos rejeitos foram estabelecidas. Convém que temas como fronteira do sistema a montante e a jusante, circuito aberto de alocação de reciclagem, alocação multi- entrada, e estrutura de tempo sejam consideradas quando ACVs são aplicadas em um sistema sólido de gestão de rejeitos.²⁷

As escolhas metodológicas definidas abaixo foram estabelecidas de acordo com o princípio poluidor-pagador (PPP). Este princípio foi adotado pelar OCDE²⁸ em1972 como um princípio econômico para a alocação dos custos do controle da poluição:

"[O] princípio deve ser usado para alocar os custos da prevenção da poluição e das medidas de controle para encorajar o uso racional de recursos ambientais escassos e para evitar distorções no comércio e no investimento internacionais... este princípio significa que convém o poluidor arcar com as despesas da realização das medidas mencionadas acima decididas pelas autoridades públicas para assegurar que o meio ambiente fique em um estado aceitável. Em outras palavras, convém que o custo destas medidas seja refletido no custo dos bens e serviços que causam poluição na produção e/ou no consumo".

Esta abordagem estabelece uma ligação entre diferentes sistemas de produtos nos quais os rejeitos, inteiramente ou em alguma extensão, são processados posteriormente para se tornar materiais de entrada para sistemas de produtos subsequentes. A delineação entre dois sistemas de produtos é considerada como o ponto no qual o rejeito tem seu "mais baixo valor de mercado". Isto significa que o gerador dos rejeitos deve assumir inteiramente o impacto ambiental até o ponto do ciclo de vida do produto no qual os rejeitos são transportados para um centro de desmantelamento ou para o portão de uma planta de processamento de rejeitos (local de coleta). O usuário subsequente dos rejeitos deve assumir o impacto ambiental do processamento e refino dos rejeitos, mas não o impacto ambiental decorrente dos ciclos de vida "anteriores". Esta abordagem, chamada "método de alocação Poluidor-Pagador (PP)", tem a seguinte definição: O "método de alocação PP" atribui a sistemas de produtos individuais a responsabilidade pelo impacto ambiental futuro e separa sistemas de produtos interligados no ponto do ciclo da vida onde eles têm seu mais baixo valor de mercado, resultando em uma abordagem relacionada a empresas referente à diferenciação dos impactos ambientais. O "método de alocação PP" também está (na maioria dos casos) alinhado com as responsabilidades jurídicas e financeiras do gerador de rejeitos. O método é ilustrado como uma abordagem geral na Figura 3:

²⁷ Finnveden G (1999): Methodological aspects of life cycle assessment of integrated solid waste management systems. Resources, Conservation e Recycling 26, 173–187

²⁸ OECD (1972) Guiding Princíples concerning International Economic Aspects of Environmental Policies.

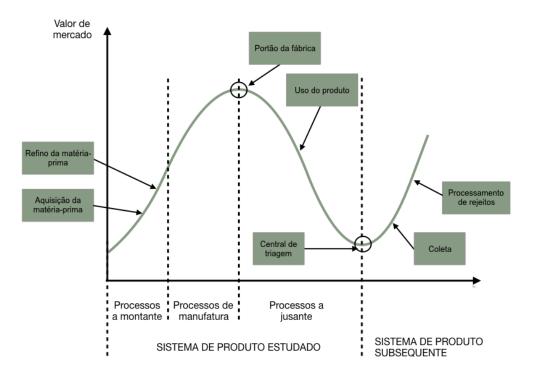


Figura 3. Esboço de onde estabelecer a fronteira do sistema entre sistema de produtos no "método de alocação PP".

O "método de alocação PP" é ilustrado posteriormente na Figura 4, a qual descreve as consequências dos diferentes tipos de manejo dos rejeitos, tratamento de produtos desgastados, e fluxos de saída que são reusados ou reciclados.

Se o "método de alocação PP" sugerido causa problemas do ponto de vista de dar uma descrição precisa dos benefícios ambientais de um produto, há a possibilidade de definir regras de alocação para produtos específicos, de justificar isto no documento da PCR, e de apresentar uma abordagem adicional com informações quantitativas na EPD no item "Informações ambientais adicionais".

Para EPDs de produtos de construção conformes com a EN 15804, deve ser aplicada a Seção 6.4.3 da norma.

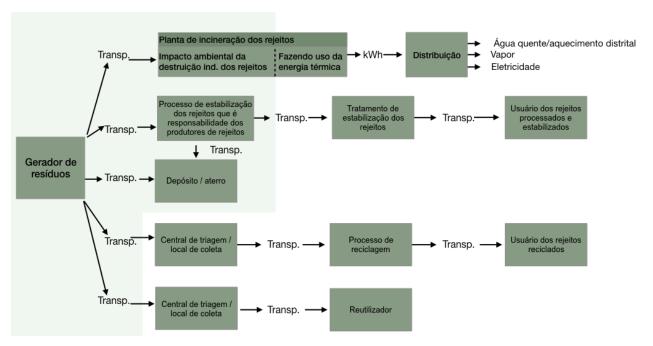


Figura 4. O "método de alocação PP" ilustrado para os vários tipos de opções de tratamento dos rejeitos incluídos nos diferentes estágios do processo. A área em verde indica o impacto ambiental que deve ser assumido pelo gerador dos rejeitos.

A.7 MANEJO DE REJEITOS, PRODUTOS USADOS E FLUXOS DE SAÍDA QUE SÃO REUTILIZADOS OU RECICLADOS

A.7.1 GESTÃO DOS REJEITOS GERADOS NA CADEIA PRODUTIVA

Convém que os processos de tratamento (descarte final) dos rejeitos gerados pelas atividades incluídas na fronteira do sistema sejam incluídos no cálculo da ACV como qualquer outro processo e não serem reportados como rejeitos. Quando por alguma razão isto não é possível (pela estrutura da base de dados ou pela falta de informação, por exemplo), a quantidade e a destinação dos rejeitos devem ser declaradas como saídas do sistema.

O cálculo dos impactos ambientais causados pela gestão do produto e sua embalagem no fim da vida pode ser muito variável, dependendo principalmente da destinação do produto (se ele é B2B ou B2C) e das cadeias de tratamento disponíveis onde o produto e/ou a embalagem devem ser descartados. Por estas razões, o fim da vida pode ser avaliado usando-se a abordagem de cenário, que mostra os resultados para diferentes opções possíveis.

Para o propósito de preparação da EPD, os processos para o descarte final incluem:

- descarte em aterros, que é atribuído ao processo estudado (ver Figura 4),
- a incineração. Para o cálculo dos impactos relacionados à incineração com recuperação de energia, o impacto ambiental da destruição dos rejeitos deve ser atribuído ao gerador dos rejeitos, e os impactos relacionados ao uso da energia térmica devem ser atribuídos ao próximo ciclo de vida do produto (ver Figura 3). No caso de incineração sem recuperação de energia ou com uma taxa de eficiência abaixo de 60%, o sistema de produto que gera os rejeitos deve incluir todos os impactos ambientais da incineração.

Se a taxa de eficiência for acima de 60%, mas estiverem faltando dados, como opção-padrão 50% dos impactos da planta de incineração dos rejeitos podem ser atribuídos ao tratamento dos rejeitos e 50% à recuperação de energia.

Caso os fluxos de rejeitos sejam encaminhados para reciclagem de matéria, recuperação de energia ou outros tipos de recuperação (por exemplo compostagem), é conveniente que os impactos sejam suportados pelo produto em estudo até que eles cheguem à porta de entrada da instalação onde os processos de reciclagem ou recuperação têm lugar (o transporte até a instalação, por exemplo, deve ser incluído). Mesmo se os benefícios da recuperação da



matéria devam ser considerados fora da fronteira do sistema, uma estimativa dos impactos evitados que resultaram de tal recuperação pode ser feita e declarada separadamente como informação ambiental adicional :

- A recuperação de materiais deve ser declarada como a quantidade de material secundário potencialmente alcançável por meio de rejeitos ou fluxos de produto.
- A recuperação de energia deve ser declarada como a quantidade de energia potencialmente alcançável por meio de rejeitos ou fluxos de produto.
- Os valores ambientais negativos n\u00e3o devem ser usados para expressar cr\u00e9ditos potenciais dos processos de reciclagem ou recupera\u00e7\u00e3o.

Desvios podem ser aceitos e declarados. Todas as premissas sobre a inclusão ou não dos processos de tratamento dos rejeitos devem ser declaradas na EPD.

A.7.1.1 Esclarecimento sobre processos a jusante

O cálculo dos impactos ambientais causados pela gestão do produto e sua embalagem no fim da vida útil pode ser variável dependendo principalmente da destinação (se B2B ou B2C) e das cadeias disponíveis de tratamento dos rejeitos nas quais o produto e ou a embalagem devem ser descartados.

Por estas razões, o fim da vida poderia ser avaliado usando-se a abordagem de cenário, que mostra os resultados para diferentes opções possíveis. Mesmo que maiores detalhes devam ser discutidos durante a preparação da PCR, as seguintes regras gerais devem ser consideradas:

- Convém que um cenário específico seja definido e os impactos calculados.
- informações qualitativas podem ser aceitas quando um cenário não puder ser definido.
- quando alguns cenários médios são considerados, eles devem ser representativos da área em relação ao fim da vida do produto.

Maiores informações podem ser acrescentadas na preparação da PCR.

A.7.2 ENTRADA DE MATERIAIS RECICLADOS/ENERGIA RECUPERADA

Caso materiais reciclados ou energia recuperada sejam usados como recursos de entrada em um sistema de produto, convém que os impactos derivados de todos os processos que têm lugar para entregar o material/energia sejam suportados pelo produto em estudo (por exemplo o tratamento dos rejeitos anterior à reciclagem e/ou a incineração dos rejeitos devem ser incluídos). Uma alocação econômica 50% / 50% entre ganhos provenientes do serviço de tratamento dos rejeitos e do calor/eletricidade produzidos pode ser usada como o cenário-padrão para incineração com recuperação de energia. O risco de contagem dupla e o risco de que alguns impactos não sejam atribuídos a nenhum produto devem ser levados em consideração.

Qualquer desvio destas regras deve ser tratado na PCR específica ou ser claramente justificado.

A.7.2.1 Clarificação da entrada de materiais reciclados e de energia recuperada

Materiais secundários usados no sistema produtivo devem ser contabilizados adotando-se a seguinte abordagem:

- Os impactos ambientais relacionados ao "ciclo de vida prévio" não devem ser considerados.
- Os processos necessários para preparar um material secundário para um novo uso devem ser considerados.

É importante levar em conta que sucatas internas não são consideradas como material secundário.

A.7.3 SAÍDA PARA PROCESSOS DE RECICLAGEM DE MATÉRIA/RECUPERAÇÃO DE ENERGIA – REJEITOS E SUBPRODUTOS

A abordagem de cálculo é diferente para rejeitos e subprodutos de um processo, já que subprodutos são responsáveis por alguns dos impactos ambientais (através da alocação). A árvore de decisão na Figura 5 pode ser útil para determinar se um produto é resíduo ou subproduto.

Saídas do sistema usadas para os processos de produção de energia (rejeitos para processos de energia) nunca devem ser consideradas subprodutos.

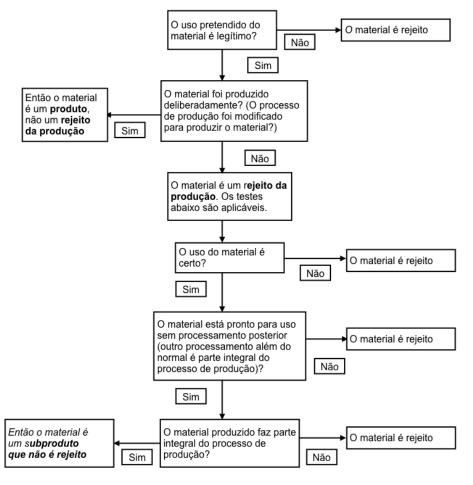


Figura 5. Árvore de decisão para a definição de rejeito e subproduto. Adotada pela Comissão das Comunidades Europeias, 2007. Comunicação da Comissão para o Conselho e o Parlamento Europeu na Comunicação Interpretativa sobre Rejeitos e Subprodutos.²⁹

A.8 MODELAGEM DO ESTÁGIO DE USO

O estágio de uso descreve como se espera que um produto seja utilizado pelo usuário final. O estágio de uso se estende do momento em que o usuário final usa o produto até que ele perca seu lugar de uso e entre no ciclo de fim de vida.

O estágio de uso deve sempre ser incluído em produtos finais. Ele pode ser excluído em produtos intermediários, mas isto deve ser justificado na PCR.

Para assegurar consistência entre EPDs para uma mesma categoria de produto, a PCR deve:

indicar claramente se a fase de uso deve ser incluída ou excluída,

© EPD INTERNATIONAL AB 2019. TODO O USO ESTÁ SUJEITO AOS NOSSOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS EM WWW.ENVIRONDEC.COM

²⁹ Mesmo que o documento de referência para a árvore de decisão não seja o documento europeu mais recente e atualizado em termos de rejeitos, ele é utilizado aqui como referência em função de sua clareza. A diretiva da UE mais recente é a diretiva 2008/98/EC, que adota a mesma definição de subproduto indicada no Artigo 5.



- definir quais processos do estágio de uso devem ser incluídos na fronteira do sistema e quais devem ser excluídos (qualquer exclusão deve ser justificada), e
- fornecer dados/cenários-padrão (por exemplo PCRs para produtos alimentícios que requeiram cozimento devem apresentar um cenário-padrão para a energia usada no cozimento).

O site (www.environdec.com) pode fornecer dados pré-definidos a serem usados no preparo de PCRs para a modelagem das atividades da fase de uso que precisam ser transversais a várias PCRs. Os dados pré-definidos devem ser usados para preencher as lacunas dos dados e garantir a consistência entre as PCRs. Dados melhores podem ser usados, mas devem ser justificados nas PCRs.

A.9 IMPACTOS AMBIENTAIS

Esta Seção fornece detalhes sobre como calcular os indicadores de desempenho ambiental apresentados na Seção 9.5.5.

Os modelos e fatores de caracterização a serem usados para as categorias de impacto pré-definidas estão disponíveis no site (www.environdec.com) e devem ser atualizados regularmente com base nos mais recentes desenvolvimentos da metodologia de ACV, assegurando-se a estabilidade do mercado das EPDs. A fonte e a versão dos modelos e fatores de caracterização usados devem ser relatados na EPD. Métodos alternativos regionais de avaliação de impacto do ciclo de vida e de fatores de caracterização podem ser calculados e mostrados em adição à lista pré-estabelecida. Se isto for feito, a EPD deve conter uma explanação sobre a diferença entre os diferentes conjuntos de indicadores, já que eles podem aparecer para o leitor como informação duplicada.

Para melhor caracterizar o desempenho ambiental de uma categoria de produto, a PCR deve indicar o uso obrigatório ou voluntário de outros indicadores de impactos potencial. Todos os indicadores ambientalmente relevantes para uma categoria de produto devem ser incluídos. Exemplos destas categorias de impacto ambiental a serem incluídas na PCR são:

- emissão de gases destruidores da camada de ozônio, e
- uso da terra e mudanças no uso da terra.

Exemplos de relatórios que fornecem recomendações sobre categorias de impacto e indicadores são as UNEP/SETAC *Global Guidance for Life Cycle Impact Assessment Indicators* (Diretrizes globais para os indicadores de avaliação do ciclo de vida) e as ILCD *Recommendations for Life Cycle Impact Assessment in the European Context* (Recomendações para a avaliação do ciclo de vida no contexto europeu).

A.9.1 POTENCIAL DE AQUECIMENTO GLOBAL (PEGADA DE CARBONO)

O cálculo da pegada de carbono usando o Potencial de Aquecimento Global100 anos (GWP100) necessita de algumas clarificações em função de complexidades que podem ser encontradas durante os procedimentos de cálculo. Além das regras e orientações fornecidas aqui, convém que a ISO/TS 14067 e a PAS 2050:2011 seja consideradas como as principais referências para o cálculo do GWP durante a preparação da PCR.

A.9.1.1 Emissões e remoções de gases do efeito estufa a serem incluídas na pegada de carbono

A pegada de carbono deve incluir emissões e remoções de gases do efeito estufa provenientes de fontes fósseis, biogênicas e decorrentes de mudanças no uso direto da terra. O relatório deve ser feito com sub-indicadores separados para as diferentes fontes, a não ser que outra orientação seja dada na PCR de referência.

Para alimento humano e ração animal, as emissões e remoções provenientes de fontes biogênicas que se tornam uma parte ingerida do produto não devem ser incluídas. As emissões de gases do efeito estufa (com exceção de dióxido de carbono, CO₂) provenientes da degradação de rejeitos de alimentos, rações e fermentação entérica devem ser incluídos.

Quando um material secundário com um conteúdo armazenado de carbono entrar na fronteira do sistema, convém que a quantidade de carbono nele armazenada seja contabilizada como se fosse um material primário, sendo assim contabilizada na quantidade total de carbono que o novo produto conterá e continuará a armazenar.



A.9.1.2 Sequestro de carbono e carbono armazenado

Onde todo ou algum carbono não for emitido na atmosfera em um período de análise de 100 anos, a porção do carbono não emitido na atmosfera durante esse período deve ser tratada como carbono armazenado. Os seguintes aspectos devem ser levados em conta:

- o armazenamento de carbono pode surgir onde o carbono biogênico forma parte ou o todo de um produto (por exemplo produto de madeira) ou onde o carbono atmosférico está incluído em um produto ao longo de seu ciclo de vida (por exemplo cimento).
- embora as atividades de gestão da terra e das florestas possam resultar em um armazenamento de carbono adicional no solo ou em florestas geridas por meio de uma retenção do carbono do solo ou da biomassa da floresta, a ligação dessa fonte potencial de armazenamento de carbono com o nível do produto não está incluída no escopo do International EPD® System.

A.9.1.3 Compensação

Os mecanismos de compensação das emissões de gases do efeito estufa não devem ser usados na avaliação dos indicadores da pegada de carbono. O proprietário da EPD pode declarar separadamente sua participação em programas de compensação ou compra de produtos neutros em carbono, na seção de informações adicionais da EPD, onde estes efeitos também podem ser qualificados.

A.9.2 POTENCIAL DE ESCASSEZ DE ÁGUA

O uso de água doce fresca está incluído como um indicador na seção de uso de recursos, calculado no inventário do ciclo de vida. O potencial de escassez de água fornece informações posteriores relacionadas à disponibilidade de água em diferentes localizações geográficas.

Convém que os métodos WSI e AWARE sejam usados. Informações sobre o método a ser usado está disponível no site www.environdec.com.

ANEXO B - PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA EPD: REQUISITOS

B.1 INTRODUÇÃO

A Seção 7.5 descreve uma atividade na qual as organizações podem desenvolver EPDs sem um verificador de uma terceira parte envolvido em cada caso: o processo de certificação da EPD. Este anexo esclarece como as empresas devem proceder de uma maneira sistemática e, especificamente, as demandas que devem ser verificadas por um verificador terceiro.

Este esclarecimento contém informações genéricas nas Seções B.1 – B.3 e exigências normativas nas Seções B.4 – B.6. Em uma verificação conduzida por uma terceira parte, as exigências das Seções normativas B.4 – B.5 serão prioritariamente verificadas.

B.1.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DA EPD

A atividade para desenvolver a EPD deve seguir certo padrão de processo como mostrado na Figura 6.

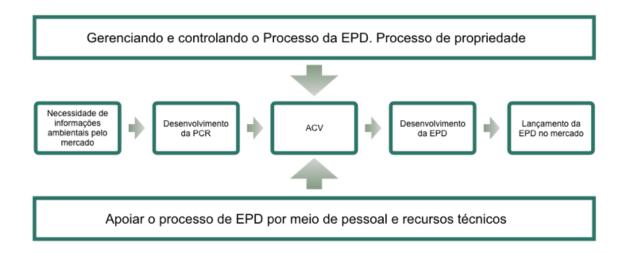


Figura 6. O processo da EPD.

Esse processo deve ser estabelecido e controlado por procedimentos e atividades necessários.

B.1.2 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA EPD

O processo interno de certificação da EPD deve ser delineado de acordo com o "princípio PECA":

Planejamento: identificação dos recursos necessários para esta atividade, planos de avaliação e definição de critérios para aprovação. Devem ser mantidos registros disto.

Execução: execução das avaliações de acordo com o planejado com pessoal interno treinado em intervalos definidos e de acordo com os critérios de aprovação. Devem ser mantidos registros disto.

Checagem: uma parte interna independente deve verificar se a atividade do processo de certificação da EPD foi bem delineada e está funcionando efetivamente e de acordo com as normas.

Atuação: finalmente, a gestão deve certificar em uma declaração escrita que o processo acima está funcionando efetiva e adequadamente e de acordo com as normas. A declaração deve ser atualizada anualmente.

B.1.3 DESCRIÇÃO DO DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO DA EPD

Um verificador interno deve verificar os documentos de EPD desenvolvidos no processo de EPD antes da publicação. A avaliação das competências do verificador interno deve ser definida e arquivada nos documentos do processo de EPD.

B.1.4 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE DE VERIFICAÇÃO DO PROCESSO DE EPD POR UMA TERCEIRA PARTE

O processo de EPD deve ser verificado por um verificador de uma terceira parte independente, acreditado para a auditoria de sistemas de gestão, e as verificações devem ser feitas como um serviço acreditado sob a supervisão de um organismo de acreditação.

B.2 REFERÊNCIA NORMATIVA

Ver as normas das séries ISO 14001:2004, ISO 9001:2008, ISO14040 e as Instruções Gerais do Programa. Para EPDs de produtos de construção que reivindicam conformidade com a EN 15804, esta norma também serve como uma referência.

B.3. TERMOS E DEFINIÇÕES

TERMO	DEFINIÇÃO
EPD	Declaração Ambiental de Produto
PCR	Regras de Categorias de Produtos
CPC	UN Classificação Central de Produtos, sistema de classificação usado para PCRs
ACV	Avaliação do ciclo de vida
Processo de EPD	Cadeia de atividades em uma organização que as junta, em um determinado padrão sistematizado, do início a um resultado final como o lançamento da EPD.
Proprietário do processo de EPD	Pessoal com autoridade e responsabilidade para gerenciar um processo de EPD do início ao fim.
Emissor responsável pela EPD	Pessoal com autoridade e responsabilidade pela publicação da EPD para as partes externas
Garantia do processo de EPD	Uma atividade interna na organização que assegura a confiabilidade, a relevância e a independência no manejo do processo da EPD. A garantia das EPDs deve ter o mesmo valor que a certificação da EPD por um verificador terceiro.
Processo de avaliação da EPD	Uma atividade interna na organização que regularmente e com certa frequência avalia o processo de EPD para certificar se é apropriado.
Documento de avaliação da EPD	Uma atividade interna na organização que avalia o documento da EPD antes de sua publicação para certificar se é apropriado.
Processo de certificação da verificação de EPD	Uma verificação externa por uma terceira parte feita por um organismo acreditado, para verificar o processo interno de garantia da EPD.

Tabela 8. Termos e definições.

B.4 O PROCESSO DA EPD

B.4.1 REQUISITOS GERAIS

A organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um processo sistemático de EPD, e continuamente aumentar sua efetividade de acordo com os requisitos deste documento.

A organização deve:

- determinar a sequência e a interação do processo de EPD com outros processos na empresa,
- determinar os critérios e métodos necessários para assegurar que tanto a operação como o controle do processo de EPD são efetivos,

- garantir a disponibilidade dos recursos e informações necessários para dar suporte à operação e para monitorar o processo de EPD,
- monitorar, medir quando cabível e analisar o processo de EPD, e
- implementar ações necessárias para alcançar os resultados planejados e para a contínua melhoria do processo de EPD

Quando uma organização escolher terceirizar qualquer parte do processo de EPD que afete a conformidade do resultado da EPD, a organização deve garantir o controle sobre estas partes do processo.

B.4.2 REQUISITOS DOCUMENTAIS

O processo de documentação da EPD deve incluir:

- uma descrição geral do processo de EPD, e
- procedimentos documentados e registros requeridos por este documento.

B.4.3 RESPONSABILIDADE PELA GESTÃO

A alta gerência deve garantir que as responsabilidades e autoridades relacionadas ao processo de EPD sejam definidos e comunicados à organização. A propriedade de um processo de EPD deve ser definida assim como deve ser definido um emissor responsável pela EPD.

A alta gerência deve declarar explicitamente suas intenções e ambições com o processo de EPD sob a forma de uma ou várias políticas, estratégias ou tipos similares de documentos.

A alta gerência deve – com base nos resultados das análises internas e verificações externas – avaliar anualmente o processo de EPD em relação a sua efetividade, relevância e adequação, e tirar conclusões e definir ações necessárias para uma melhoria contínua do processo de EPD.

B.4.4 PROVISÃO DE RECURSOS

A organização deve determinar e fornecer os recursos necessários para implementar e manter o processo de EPD e aumentar continuamente sua efetividade.

O pessoal que realiza trabalhos que afetam a conformidade com os requisitos do processo de EPD deve ser competente no que se refere a ter educação apropriada, treinamento, habilidades e experiência.

A organização deve:

- determinar a competência necessária do pessoal que realiza trabalhos que afetam a conformidade com os requisitos do processo de EPD,
- quando cabível, fornecer treinamento ou tomar outras medidas para alcançar a necessária competência.
- avaliar a efetividade das medidas tomadas,
- garantir que seu pessoal está consciente da relevância e importância de suas atividades e de como elas contribuem para a conformidade com os requisitos do processo de EPD, e
- manter registros apropriados de educação, treinamento, habilidades e experiência.

A organização deve determinar, fornecer e manter a infraestrutura necessária para alcançar a conformidade com os requisitos do processo de EPD. A infraestrutura inclui, quando aplicável,

- espaço de trabalho e utilidades associadas,
- equipamento de processamento (hardware e software),
- serviços de suporte (isto é, sistemas de informação), e
- competências de ACV listadas na Seção 4.12.1.2

B.4.5 PLANEJANDO O PROCESSO DE UMA EPD

A organização deve planejar e desenvolver o processo de EPD para a realização da EPD. Planejar a realização da EPD deve ser consistente com os requisitos das Instruções Gerais do Programa. No planejamento da realização da EPD, a organização deve determinar o seguinte, onde apropriado:

- fontes e versão dos requisitos da PCR / UN CPC,
- fontes e versão das Instruções Gerais do Programa,
- a necessidade de especificar as atividades no processo de EPD e de fornecer recursos específicos para elas (isto é, coleta de dados, cálculo da ACV, revisão dos resultados da ACV, preparação da EPD, revisão da EPD, manutenção do período de validade das EPDs, e representatividade),
- verificações requeridas do conteúdo das EPDs entreques a partir do processo de EPD, e
- registros necessários para fornecer evidências de que o processo de realização da EPD atende os requisitos do processo de certificação da EPD.

B.4.5.1Desenvolvimento do esquema PCR/UN CPC ou checagem de status

A organização deve determinar os requisitos relacionados ao esquema de classificação PCR/UN CPC e rever a EPD a ser lançada, antes da realização de EPDs, e isto deve garantir que:

- os requisitos do PCR/UN CPC existem, e
- a organização tem a capacidade de atender os requisitos definidos.

Devem ser mantidos registros tais como checagem de status e ações derivadas da revisão.

Caso não haja PCR para a categoria de produto em questão, a organização deve iniciar o desenvolvimento destas regras de acordo com as Instruções Gerais do Programa.

B.4.5.2 Planejando a atividade de ACV e o desenvolvimento de EPDs

B.4.5.2.1 Planejando a atividade de ACV

A organização deve planejar a atividade de ACV de acordo com as normas da série ISO14040 , os requisitos de PCRs relevantes e outras normas das Instruções Gerais do Programa.

B.4.5.2.2 Planejando o desenvolvimento da atividade de EPD

A organização deve planejar o desenvolvimento da atividade de EPD de acordo com os requisitos do PCR/UN CPC e outras normas das Instruções Gerais do Programa.

No caso de EPD pré-certificadas, estas também devem ser incluídas no processo de EPD.

Se em um processo de EPD o proprietário pretender desenvolver "EPDs de um único tema", isto é, declarações de clima, estas também devem estar cobertas pelo processo de EPD.

B.4.6 OPERAÇÃO DE UM PROCESSO DE EPD

B.4.6.1 Coletando informações

A organização deve garantir que os dados coletados estejam conformes aos requisitos necessários a dados específicos. O tipo e a extensão do controle aplicado à atividade de coleta de dados devem depender dos efeitos que as informações colhidas terão no resultado da ACV e da representatividade da EPD.

A organização deve estabelecer e implementar atividades de controle necessárias para assegurar que as informações usadas nas ACV para as EPDs sejam relevantes, consistentes e atualizadas.

B.4.7 OPERAÇÃO DA ATIVIDADE DE ACV E DESENVOLVIMENTO DE EPDS

B.4.7.1 Operação da atividade de ACV

A organização deve planejar e realizar atividades de ACV sob condições controladas. Condições controladas devem incluir, quando aplicável:

- a disponibilidade de informações que descrevam as características do grupo de produtos atual,
- a disponibilidade de instruções de trabalho, onde necessário,
- o uso de equipamento adequado, e
- a disponibilidade e uso de revisões críticas de resultados de ACV.

B.4.7.2 Operação da atividade de desenvolvimento de EPDs

A organização deve planejar e realizar atividades de EPD sob condições controladas. Condições controladas devem incluir, quando aplicável:

- a disponibilidade de informações que descrevam as características do grupo de produtos atual,
- a disponibilidade de instruções de trabalho, onde necessário,
- o uso de equipamento adequado e de ferramentas de comunicação, e
- a disponibilidade e uso de verificação interna ou externa de EPDs.

Algumas informações nas EPDs não estão conectadas com uma ACV, mas devem ser planejadas e controladas de modo similar, garantindo-se fontes e a qualidade dos dados.

De acordo com as Instruções Gerais do Programa, as EPDs devem incluir declarações obrigatórias. A parte relativa ao verificador terceiro, neste contexto, significa o verificador terceiro certificando o processo de EPD.

B.4.7.3 Manutenção da EPD durante sua validade

A organização deve preservar a representatividade das EPDs desenvolvidas durante seu período de validade determinado mantendo um registro de EPD para as EPDs válidas.

O processo de EPD deve conter medidas que identifiquem condições em mudança que tragam o risco de tornar as EPDs desatualizadas ou não-representativas. Controle eficiente e ações cabíveis devem ser aplicados a esses riscos identificados.

B.5 GARANTIA DO PROCESSO DE EPD

B.5.1 PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA EPD

A organização deve conduzir avaliações internas do processo de EPD em intervalos planejados, para determinar se o processo de EPD:

- está conforme aos arranjos planejados, aos requisitos deste anexo às Instruções Gerais do Programa, e aos requisitos do processo de EPD estabelecidos pela organização, e
- está efetivamente implementado e mantido.

Um programa de avaliação deve ser planejado, levando em consideração o *status* e a importância da avaliação das atividades no processo de EPD, assim como os resultados de avaliações anteriores. Os critérios, escopo, frequência e métodos da avaliação devem ser definidos. A seleção dos avaliadores e a condução das avaliações deve garantir a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria. Os avaliadores não devem avaliar seu próprio trabalho.

Um procedimento documentado deve ser estabelecido para definir as responsabilidades e os requisitos para planejar e conduzir avaliações, estabelecer registros e relatar resultados. Devem ser mantidos registros dos resultados da avaliação.

Os gestores responsáveis pela atividade avaliada devem garantir que quaisquer correções necessárias e ações corretivas serão empreendidas para eliminar as não-conformidades detectadas, bem como suas causas, sem atrasos injustificados. Atividades de acompanhamento devem incluir a verificação das ações empreendidas e o relatório destes resultados.

B.5.2 GESTÃO DA REVISÃO DA EPD

A alta gerência (ou um representante com o papel de proprietário do processo da EPD) deve rever a organização do processo de EPD em intervalos planejados, para assegurar sua contínua conformidade, adequação e efetividade. Esta revisão deve incluir a avaliação de oportunidades para a melhoria e a necessidade de mudanças no processo de EPD.

Devem ser mantidos registros destas revisões.

B.5.2.1 Rever as entradas

As entradas para a revisão da gestão devem incluir informações sobre

- resultados de avaliações internas,
- reação do público da EPD e de outras partes interessadas,
- desempenho do processo de EPD e verificações da conformidade da EPD feitas por um verificador terceiro,
- status das ações preventivas e corretivas,
- ações de acompanhamento decorrentes de revisões de gestão anteriores,
- mudanças que poderiam afetar as EPDs divulgadas, assim como o desenvolvimento de novas EPDs, e
- recomendações para a melhoria.

B.5.2.2 Rever as saídas

A principal saída da revisão é a declaração de garantia do processo de EPD, a qual assegura a conformidade do presente processo de EPD com as Instruções Gerais do Programa e este anexo.

Outras saídas da revisão de gestão devem incluir quaisquer decisões e ações relacionadas

- à melhoria da efetividade do processo de EPD e de suas atividades,
- à melhoria das EPDs individuais relacionadas a entradas do público da EPD ou de outras partes interessadas relevantes, e
- necessidades de recursos.

B.6 PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA EPD

Durante o período de validade das EPDs que se segue ao processo de EPD, deve haver uma verificação feita por um verificador de uma terceira parte independente, como um complemento à atividade interna de garantia. A verificação é um serviço acreditado e é feita sob a supervisão de um organismo acreditado.

A verificação deve ser feita anualmente e cobrir o processo de EPD e o processo interno de EPD de garantia da atividade. A verificação deve seguir a *práxis* de uma auditoria de sistemas de gestão, isto é, a ISO 14001 ou a ISO 9001. A verificação deve também incluir checagens amostrais de EPDs divulgadas pela organização e de sua conformidade com o GPI.

A avaliação do processo de certificação da EPD assume a forma de uma checagem da garantia de qualidade da competência interna e das habilidades de uma organização para:

- conduzir os cálculos de ACV prescritos de acordo com as Instruções Gerais do Programa e as PCR(s) de referência como determinado com base no escopo da certificação do processo,
- desenvolver EPDs de acordo com as Instruções Gerais do Programa e as PCR(s) de referência como determinado com base no escopo da certificação do processo, e



 manter em vigor rotinas de acompanhamento regulares para checar com precisão a relevância das informações atuais nas EPDs registradas.

O resultado é um certificado de processo de EPD, declarando que o processo de EPD e a atividade de garantia do desse processo seguem as Instruções Gerais do Programa. Um certificado válido constitui uma necessidade para uma organização ter permissão de atuar sob a Seção 7.5, e deve ser apresentado durante o registro da EPD.

As EPDs desenvolvidas em um processo de EPD certificado de acordo com este anexo às Instruções Gerais do Programa devem ser consideradas como iguais a EPDs certificadas por uma terceira parte.

ANEXO C - FERRAMENTA DE ACV PRÉ-VERIFICADA

Para oferecer a associações industriais e organizações similares uma maneira de assistir seus membros no desenvolvimento de EPDs, o International EPD® System permite a pré-verificação de ferramentas de ACV. Para as ferramentas desenvolvidas por ou para empresas individuais, deve ser usado o processo de certificação da EPD.

Uma ferramenta de ACV pré-verificada contém dados e modelos de cálculo para simplificar o procedimento de cálculo da ACV com base em uma PCR de referência. Ela é pré-verificada para assegurar que produz dados corretos, se as entradas forem corretas. Note-se que, embora o uso de uma ferramenta de ACV pré-verificada simplifique o procedimento para o desenvolvimento de uma EPD, ele não dispensa a necessidade de verificação, de acordo com a Seção 7.

C.1 VERIFICAÇÃO DA FERRAMENTA DE ACV

A finalidade da pré-verificação da ferramenta é checar a conformidade com a PCR de referência e as Instruções Gerais do Programa. A pré-verificação deve seguir o processo definido na Seção 7, excluindo-se a verificação da EPD final

O verificador da ferramenta deve checar o seguinte, de acordo com os requisitos das Instruções Gerais do Programa e da PCR de referência:

- a escolha dos dados e conjuntos de dados,
- qualidade dos dados, fontes e referências
- segurança dos dados
- hipóteses de modelagem de ACV, incluindo
 - fronteira do sistema
 - exclusões
 - regras de alocação
 - regras de cálculo
- uma descrição de todos indicadores e dos métodos por detrás deles
- a funcionalidade para a produção do relatório de base da EPD
- procedimentos estabelecidos para atualizar as informações na ferramenta
- usabilidade e segurança do software

O verificador deve reportar os resultados em um relatório de verificação da ferramenta de ACV. A ferramenta relatório de verificação deve mostrar como atende os requisitos relevantes da PCR e das Instruções Gerais do Programa.

O relatório de verificação da ferramenta de ACV deve ser apresentado ao Comitê Técnico do International EPD® System que deve decidir sobre a aprovação final da conformidade da ferramenta com o International EPD® System. Uma vez aprovada, a ferramenta deve ser considerada "pré-verificada", e convém ser listada na PCR como uma fonte de dados genéricos selecionados.

Informações sobre a ferramenta de ACV pré-verificada e informações adicionais para empresas e verificadores de EPDs devem ser publicadas no site www.environdec.com.

C.2 REQUISITOS DOS VERIFICADORES DAS FERRAMENTAS DE ACV

Uma aprovação caso-a-caso é concedida para uma pré-verificação de uma ferramenta pelo Comitê Técnico antes do início do trabalho. Apenas verificadores individuais credenciados ou organismos de certificação acreditados serão considerados. Convém que uma solicitação para atuar como verificador de uma ferramenta seja apresentada à Secretaria.

C.3 VERIFICAÇÃO DE EPDS PRODUZIDAS POR MEIO DO USO DE FERRAMENTAS DE ACV

As EPDs desenvolvidas com o uso de uma ferramenta de ACV devem ainda passar por verificação, de acordo com a Seção 7.

Os dados gerados com o uso de uma ferramenta de ACV podem ser considerados equivalentes a dados genéricos selecionados ou específicos, e não necessitam de verificação posterior durante a verificação da EPD. Isto reduz o prazo necessário ao verificador da EPD como parte da tarefa já realizada por ele ou ela, e espera-se, assim, que se reduza o custo para a verificação de uma EPD.

O verificador da EPD deve garantir que dados inseridos na ferramenta de ACV estão alinhados com o modelo central de ACV implementado na ferramenta. O relatório de verificação deve incluir informações sobre que dados foram inseridos na ferramenta para produzir a EPD.

ANEXO D – DIRETRIZES PARA A COMUNICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES SOBRE EPDS

Uma EPD é uma ferramenta informativa para comunicações que as organizações podem usar para disseminar informações relativas ao desempenho ambiental de seus produtos durante seu ciclo de vida. O proprietário da EPD e/ou o organismo que apresenta o pedido são sempre responsáveis por assegurar que todos os requisitos aplicáveis às alegações ambientais foram atendidos. As informações fornecidas neste anexo pretendem apenas dar orientações gerais e podem não estar completas.

Convém que quaisquer alegações ambientais com base em uma EPD e o uso da logomarca EPD atendam os requisitos da ISO 14021 Rótulos e declarações ambientais – Autodeclarações ambientais, da legislação nacional e das melhores práticas disponíveis nos mercados nos quais a EPD será usada.

D.1. PÚBLICOS-ALVO DIFERENTES

É importante considerar as necessidades de informação e o nível de consciência de diferentes grupos de partes interessadas e públicos-alvo, tais como empresas de grandes dimensões ou de tamanho médio ou pequenas, e órgãos e agências públicos. Uma organização que desenvolve uma EPD não pode determinar com precisão o público para o documento. Para uma EPD que pretenda ter um nível de comunicação B2C, a ISO 14025 estabelece princípios adicionais que devem ser aplicados.

D.2 A LOGOMARCA DO INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Uma logomarca foi desenvolvida para assegurar uma identidade bem conhecida para o International EPD® System (ver Figura 7). Convém que a logomarca seja usada em todos os materiais oficiais impressos e declarações relacionadas ao programa para evitar confusão com outros tipos de rótulos e declarações ambientais relacionados ao produto.



Figura 7. Logomarca do International EPD® System.

A logomarca simboliza um referencial, uma ferramenta padronizada de mensuração objetiva. A EPD mede o desempenho ambiental de produtos e serviços de modo objetivo e padronizado. A logomarca está disponível para *download* em diferentes formatos de arquivo no site www.environdec.com ou pode ser obtida por meio de contato com a Secretaria.

A logomarca pode ser usada em diferentes aplicações:

- na EPD: a logomarca deve ser incluída na capa e/ou como parte das informações relativas ao programa.
- nos produtos e embalagens: a logomarca pode ser usada junto com o número de registro da EPD e com uma referência ao site <u>www.environdec.com</u>, o que permitirá localizar a EPD e obter maiores informações sobre ela. Pode também ser relevante indicar o código UN CPC ou fornecer explicações sobre o que é uma EPD.
- em materiais informativos: se um proprietário de EPD quiser usar informações selecionadas da EPD para vários propósitos, elas devem indicar que os dados foram retirados de uma EPD, usar a logomarca junto com o número de registro da EPD e fazer referência ao site www.environdec.com para maiores informações. Pode também ser relevante indicar o código UN CPC ou fornecer explicações sobre o que é uma EPD.

Outros usos da logomarca só são permitidos mediante acordos especiais com o operador do programa.

Um exemplo de como usar a logomarca em uma EPD é ilustrado abaixo.



DECLARAÇÃO AMBIENTAL DE PRODUTO CERTIFICADA

S-P-XXXXX

www.environdec.com

Figura 8. Exemplo de como usar a logomarca da EPD com referência ao número de registro da EPD e ao site.

Se a empresa/organização decidir usar as informações de uma declaração em outro material informativo, ela deve informar que os dados foram retirados de declaração ambiental certificada, usar a logomarca, e mencionar o número de registro atribuído e o site para maiores informações, como ilustrado nos exemplos abaixo.

Um rótulo informativo pode ser usado em conjunto com a propaganda de um produto ou serviço e em produtos ou em embalagens. O motivo do rótulo informativo é fornecer à parte que entra em contato com o produto a informação de que ele tem uma declaração ambiental de produto registrada e que informações adicionais e uma descrição dos conteúdos da declaração estão disponíveis na internet. Este rótulo informativo deve ter a seguinte redação:



Este produto/serviço tem uma Declaração Ambiental de Produto (EPD) certificada que dá informações sobre seu desempenho ambiental, conteúdos e reciclagem, a qual foi controlada e verificada de acordo com os requisitos do International EPD® System.

Número de registro: S-P-XXXXX

Maiores informações estão disponível no site www.environdec.com.

Figura 9. Exemplo de como usar a logomarca em outros materiais informativos.

Esclarecimentos:

- As palavras "conteúdos" e "reciclagem" devem ser usadas somente se estas informações estiverem incluídas.
- O número de registro, mostrado aqui como S-P-XXXXX, deve ser substituído pelo número de registro atribuído durante o registro e a publicação da EPD.
- As palavras "Este produto/serviço" podem ser substituídas pelo nome do produto/serviço fornecido, desde que a
 designação completa do produto/serviço for feita tal como aparece no certificado emitido pelo organismo de
 certificação.

Se somente um rótulo informativo for usado para dar informações sobre a declaração ambiental de produto e em conjunto com ou de uma maneira que pode afetar os consumidores, a seguinte redação deve ser usada:



Este produto/serviço tem uma Declaração Ambiental de Produto (EPD) certificada que dá fatos sobre o desempenho ambiental sem valoração. A declaração foi controlada e verificada de acordo com os requisitos do International EPD® System.

Número de registro: S-P-XXXXX

Mais informações estão disponíveis no site:

www.environdec.com

Figura 10. Exemplo de rótulo informativo.

D.3 COMPARABILIDADE DE EPDS

A ISO 14025, na Seção 6.7, estabelece os requisitos para a comparabilidade entre EPDs, tais como ter a mesma categoria de produto e basear-se na mesma metodologia e mesmas regras (estabelecidas pela PCR e pelas Instruções Gerais do Programa). Declarações ambientais de diferentes programas não podem ser comparadas.

Estas informações podem ser relevantes para inclusão na comunicação da EPD.

D.4 ACESSO À EPD

A EPD deve ser usada somente com uma referência ao número de registro e ao site do International EPD® System www.environdec.com.

Para as informações mais recentes sobre como acessar diretamente uma página de EPD, entrar em contato com a Secretaria.



© EPD INTERNATIONAL AB 2019

O USO DESTE MATERIAL ESTÁ SUJEITO AOS TERMOS GERAIS DE USO PUBLICADOS NA PÁGINA INICIAL DO EPD INTERNATIONAL AB EM <u>HTTPS://www.environdec.com/contact/general-terms-of-use</u>. Caso os termos gerais de uso do international epd ab não forem aceitos, o uso deste documento não está autorizado.

IMAGEM DA CAPA: © ISTOCKPHOTO.COM / SOKOLOVMAX

EPD INTERNATIONAL AB, BOX 210 60, SE-100 31 STOCKHOLM, SWEDEN. WWW.ENVIRONDEC.COM