



CO₂ PERFORMANCE LADDER

VERSÃO 4.0

ETAPA 1

JANEIRO 2025

Stichting Klimaatvriendelijk
Aanbesteden & Ondernemen



CO₂ PERFORMANCE LADDER

VERSÃO 4.0

ETAPA 1

JANEIRO 2025

Stichting Klimaatvriendelijk
Aanbesteden & Ondernemen

ÍNDICE

Prefácio	04
Introdução	05
Guia de leitura	06

PARTE 1

1	Objeto e âmbito de aplicação	08
2	Referências normativas	09
3	Termos e definições	10
4	Contexto da organização	19
4.1	Os limites organizacionais	19
4.1.1	Método 1: o método descendente	20
4.1.2	Método 2: o método lateral	21
4.1.3	Abordagens de consolidação em ativos locados/em leasing e projetos combinados	25
4.2	Estabelecer os limites da organização	25
4.3	Requisitos do projeto	26
4.4	Compreender as obrigações legais	26
4.5	Sistema de gestão da energia e de CO ₂	26
5	Liderança	27
5.1	Liderança e empenho	27
5.2	Política energética e de CO ₂	27
6	Planeamento	28
6.1	Ações para fazer face aos riscos e oportunidades	28
6.2	Objetivos e planeamento para os atingir	28
7	Apoio	30
7.1	Recursos	30
7.2	Pessoas-chave e as suas competências	30
7.3	Informação documentada a nível da organização e do projeto	31

7.3.1	Informação obrigatória a ser documentada e publicada	32
8	Implementação	35
9	Avaliação do desempenho	36
9.1	Monitorizar, medir, analisar e avaliar o desempenho energético e de CO ₂ e o sistema de gestão da energia e de CO ₂	36
9.1.1	Geral	36
9.1.2	Plano de gestão da qualidade dos dados	36
9.1.3	Utilização dos fatores de emissões de CO ₂	37
9.1.4	Ano de referência e novo cálculo	38
9.2	Auditoria interna	40
9.3	Avaliação da gestão	41
9.4	Auditoria externa	41
10	Melhoria	42
10.1	Melhoria contínua	42
10.2	Desvios e medidas corretivas	42

PARTE 2

	Etapas 1 requisitos	45
A	Perspetiva A – Visão	46
B	Perspetiva B – Redução	51
C	Perspetiva C – Comunicação	54
D	Perspetiva D – Colaboração	57

ANEXO

A	Anexo A (normativo): conceitos relevantes de normas externas	60
----------	---	----

PREFÁCIO

É com orgulho que apresentamos o novo versão 4.0 da CO₂ Performance Ladder: a principal ferramenta de descarbonização que ajuda as organizações a dar passos concretos na nossa tarefa comum rumo às emissões zero. Desde a sua introdução em 2009, a CO₂ Performance Ladder tem sido continuamente desenvolvida, mantendo sempre os seus princípios fundamentais. A Ladder oferece às organizações uma abordagem gradual e estrutural para reduzir o CO₂ e poupar energia. Outras das vantagens incluem o facto de as organizações certificadas serem recompensadas em procedimentos de contratação pública e por serem eficientes, uma vez que cumprem imediatamente as obrigações de comunicação de consumos energéticos.

A utilização da Ladder cresceu mais rapidamente do que nunca nos últimos anos. No início de 2025, mais de 7500 organizações estarão a utilizar a CO₂ Performance Ladder nos Países Baixos e na Bélgica. Estamos atualmente a testar a utilização da Ladder no contexto nacional específico com parceiros locais noutros cinco países europeus. A CO₂ Performance Ladder está a tornar-se rapidamente num dos principais instrumentos de contratação socialmente responsável da Europa.

A nova versão está mais em linha com o que é exigido às organizações na sua abordagem à redução de emissões até 2025. Esta versão não só recompensa um percurso ambicioso mas, acima de tudo, recompensa os resultados efetivos. A nova CO₂ Performance Ladder está melhor adaptada ao nosso contexto internacional e está em conformidade com as normas e a legislação europeias. Ao mesmo tempo, continua a orientar grandes e pequenas organizações nos seus primeiros passos para a redução de CO₂ de uma forma acessível.

O desenvolvimento deste nova versão demorou mais de três anos e o resultado de uma Ladder completamente renovada é algo de extraordinário. Na qualidade de presidente da Fundação para Contratação e Negócios Sustentáveis (SKAO), gostaria de agradecer a todos os que contribuíram. Todas as empresas, clientes, associações do setor, organismos de certificação e organizações da sociedade civil que contribuíram com as suas ideias e deram o seu contributo. Juntamente com o pessoal da SKAO, a comunidade ativa tornou este resultado possível.

Esperamos que o CO₂ Performance Ladder versão 4.0 desafie e inspire ainda mais as empresas, os clientes e as organizações a completarem o caminho único de cada um para as emissões zero. Desde o início da SKAO, temos vindo a fazer isto em conjunto. Porque apenas juntos podemos evitar mais alterações climáticas.

Dimitri Kruik

Presidente do Conselho de Administração da Fundação para Contratação e Negócios Sustentáveis

INTRODUÇÃO

A CO₂ Performance Ladder é a ferramenta de sustentabilidade que ajuda as empresas e os governos a reduzir o consumo de energia, as emissões de CO₂ e os custos associados. Nas operações, nos projetos e na cadeia. A CO₂ Performance Ladder é utilizada como sistema de gestão de CO₂ e como ferramenta para o procedimento de contratação pública. As organizações que implementarem a Ladder sentirão que este é um investimento que se paga imediatamente em termos de custos de energia mais baixos, poupanças de material e ganhos em termos de inovação.

As organizações podem obter a certificação para a CO₂ Performance Ladder através da certificação por um organismo de certificação acreditado. Para tal, é necessário assegurar a melhoria contínua da visão, das medidas de redução de energia e de CO₂, assim como da comunicação e da cooperação. Na execução de projetos, mas também em termos da cadeia. As organizações que cumprem os requisitos têm frequentemente mais hipóteses de ganhar um procedimento de contratação pública.

A CO₂ Performance Ladder tem três etapas¹, ascendentes de 1 a 3. Para cada etapa, existe um manual que contém os requisitos para o desempenho energético e carbónico da organização e dos seus projetos. Estes requisitos decorrem de quatro perspetivas: visão, redução do consumo de energia e emissão energética, comunicação e colaboração. A posição de uma organização na CO₂ Performance Ladder é determinada pela etapa mais elevada em que a organização cumpre todos os requisitos.

As entidades adjudicantes e as empresas podem utilizar a CO₂ Performance Ladder nos procedimentos de contratação pública. A premissa da CO₂ Performance Ladder consiste em honrar os esforços empreendidos. Uma classificação mais elevada na escala pode ser recompensada com uma vantagem concreta no procedimento de contratação pública, sob a forma de um desconto fictício no preço da proposta. Todas as informações sobre a contratação pública no âmbito da CO₂ Performance Ladder podem ser consultadas no website da CO₂ Performance Ladder.

¹ Aquando da publicação do presente Manual, a quarta etapa ainda está a ser trabalhada. Prevê-se que seja efectuada numa data posterior.

GUIA DE LEITURA

Este manual para a 1.ª Etapa da CO₂ Performance Ladder contém todos os requisitos que as organizações devem cumprir para obter e manter um certificado da CO₂ Performance Ladder da 1.ª Etapa.

Os manuais fazem parte do sistema de certificação da CO₂ Performance Ladder. Este regime é ainda constituído pelos seguintes documentos normativos:

- **O sistema de certificação** Contém os requisitos relativos à auditoria, aos organismos de certificação e aos auditores.
- **As decisões de harmonização** Contém interpretações de requisitos adotados após a publicação do manual.
- **O quadro dos dias da auditoria** Indica a duração mínima da auditoria e os seus critérios.
- Quaisquer **outros documentos normativos** a designar posteriormente.

A panorâmica atual e as versões aplicáveis atuais (incluindo quaisquer períodos de transição) dos documentos normativos podem ser consultadas no website da CO₂ Performance Ladder em “documentos normativos”.

Cada manual é composto por duas partes:

- **Parte 1** Esta é a parte geral que é a mesma para cada etapa. Contém todos os requisitos gerais que se aplicam a todos os titulares de certificados, independentemente da sua etapa. A classificação da parte 1 segue a estrutura harmonizada da ISO (HS)².
- **Parte 2** Esta parte é diferente para cada etapa da CO₂ Performance Ladder. Contém todos os requisitos aplicáveis à etapa específica, incluindo os requisitos das etapas subjacentes que se aplicam. Está dividida em quatro perspetivas: A - Visão, B - Redução, C - Comunicação e D - Colaboração.

Para obter a certificação numa determinada etapa é necessário cumprir os requisitos da parte 1 e os requisitos da parte 2 para essa etapa específica. Assim, não é necessário consultar os manuais das etapas subjacentes.

² Note-se que a apresentação dos capítulos, mas não a dos parágrafos, corresponde ao HS em todo o texto



PARTE 1

1

OBJETO E ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este documento contém os requisitos, critérios e explicações para estabelecer, implementar, manter e melhorar um sistema de gestão da energia e de CO₂. O objetivo da CO₂ Performance Ladder é tornar a redução de energia e de CO₂ uma parte permanente da estratégia, política e ações da organização. De forma independente, mas também em conjunto com organizações do setor e/ou da cadeia de valor.

2

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Seguem-se todas as normas e padrões a que se referem o Manual 4.0 e o sistema de certificação da CO₂ Performance Ladder. Para as normas e padrões com um ano de publicação, apenas se aplica a versão nomeada³. Os elementos destas normas e padrões relevantes para a CO₂ Performance Ladder são explicados nos requisitos ou incluídos no Anexo A normativo. Por conseguinte, em princípio, não é necessário descarregar e/ou adquirir as normas e padrões.

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

GHG Protocol Corporate Standard:2004 *A Corporate Accounting and Reporting Standard*

GHG Protocol Scope 2 Guidance:2015 *An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard*

GHG Protocol Scope 3 Calculation Guidance:2011 *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*

GHG Protocol Scope 3 Standard:2011 *Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard*

IAF MD-1:2023 *IAF Mandatory Document for the Audit and Certification of a Management System Operated by a Multi-Site Organization*

IAF MD-2:2023 *IAF Mandatory Document for the Transfer of Accredited Certification of Management Systems*

IAF MD-5:2023 *Determination of Audit Time of Quality, Environmental, and Occupational Health & Safety Management Systems*

IPCC AR6:2021 *Working Group 1 Contribution to the Sixth Assessment Report of the IPCC: TSM*

ISO 14064-1:2018 *Gases com efeito de estufa - Parte 1: Especificação com diretivas para quantificar e comunicar as emissões e remoções de gases com efeito de estufa a nível da organização*

ISO 14064-3:2019 *Gases com efeito de estufa - Parte 3: Especificação que contém diretivas para a validação e verificação das declarações de gases com efeito de estufa*

ISO/IEC 17021-1:2015 *Avaliação de conformidade - Requisitos aplicáveis às instituições que efetuam a auditoria e a certificação dos sistemas de gestão - Parte 1: Requisitos*

ISO 50001:2018 *Sistemas de gestão da energia - Requisitos com diretrizes operacionais*

ISO 14067:2018 *Gases com efeito de estufa - Pegada de carbono de produtos - Requisitos e diretivas para efeitos de quantificação*

³ Por razões de legibilidade, os anos de publicação foram omitidos no resto do manual.

3

TERMOS E DEFINIÇÕES

A lista que se segue define os termos-chave tal como aparecem no manual e no sistema de certificação. Para alguns termos, a abreviatura, um termo alternativo ou a tradução em inglês são indicados entre parêntesis, caso sejam habitualmente utilizados na prática. Se a definição se baseia numa fonte externa, deve ser mencionada.

A médio prazo Um período de cinco a dez anos.

Abordagens de consolidação (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) Métodos para determinar se as entidades parcialmente detidas pela *entidade principal* estão total, parcialmente ou não estão de todo dentro dos limites organizacionais da *organização*. Existem três *abordagens de consolidação*: participação no capital (equity share), controlo operacional (operational control) e controlo financeiro (financial control).

Acordo setorial Um acordo que é comprovadamente apoiado por vários intervenientes no mercado (internacional) (ou associações industriais) e ONG e/ou governos.

Análise da cadeia de valor Inventário e análise das emissões de CO₂ de uma *cadeia de valor* na qual a *organização* opera. Esta análise tem como objetivo compreender a extensão e a origem das emissões de CO₂ e o potencial da *organização* para reduzir essas emissões através da modificação do processo de produção, de diferentes opções de conceção e/ou da escolha, influência ou colaboração com *organizações da cadeia de valor*.

Análise do ciclo de vida (ACV) (Fonte: EN 15804) Análise dos potenciais impactos ambientais (incluindo as emissões de CO₂) de um produto ou atividade ao longo do seu ciclo de vida. Numa ACV para obras de construção, é normalmente feita uma distinção por fase do ciclo de vida:

- **Fase A1-3** Fase de produção
- **Fase A4-5** Fase de construção
- **Fase B1-7** Fase de utilização
- **Fase C1-4** Fase de demolição e transformação

- **Fase D** Oportunidades de reutilização, recuperação e reciclagem.

Ver o anexo normativo A para mais pormenores sobre as fases da ACV para obras de construção.

Ano de referência (Fonte: ISO 14064-1) Período histórico específico identificado para efeitos de comparação com outros anos de consumo de energia, produção de energia, emissões de gases com efeito de estufa, *eliminação de CO₂* ou outras informações sobre energia ou gases com efeito de estufa.

Ativos locados/em leasing Ativos de capital utilizados pela *organização* que são propriedade de terceiros, tais como veículos alugados, edifícios alugados ou equipamento alugado.

Auditoria (interna e externa) (Fonte: ISO 50001) Processo sistemático, independente e documentado para obter *provas de auditoria*. Este procedimento avalia objetivamente em que medida os *critérios de auditoria* foram cumpridos. Uma *auditoria interna* é efetuada pela própria *organização* ou por uma entidade externa em nome da *organização*. Uma *auditoria externa* é efetuada por um *organismo de certificação* junto de uma *organização*. A CO₂ Performance Ladder utiliza quatro tipos de *auditorias externas*: a *auditoria inicial*, a *auditoria anual*, a *auditoria de certificação* e a *auditoria especial*.

Nota 1 sobre o termo: uma auditoria pode ser uma auditoria combinada (de duas ou mais disciplinas).

Nota 2 sobre o termo: sempre que se mencionar “auditoria”, entende-se uma auditoria externa, exceto se for expressamente indicado que se trata de uma auditoria interna.

Auditoria anual A *auditoria externa* efetuada por um *organismo de certificação*, um ou dois anos após a

auditoria inicial ou após a *auditoria de certificação* em que a etapa de certificação se mantém inalterada.

Auditoria de certificação A *auditoria externa* realizada por um *organismo de certificação* de 3 em 3 anos após a *auditoria inicial*, na qual a etapa de certificação se mantém inalterada e com base na qual é atribuído um *certificado de CO₂ Performance Ladder* na mesma etapa.

Auditoria especial Uma *auditoria especial* para a CO₂ Performance Ladder é uma auditoria externa não anunciada, realizada por um organismo de certificação numa organização se

- a SKAO ou outra parte (*interessada*) notificar o *organismo de certificação* de eventuais desvios significativos;
- existirem sinais que levam o *organismo de certificação* a duvidar do bom funcionamento do *sistema de gestão de energia e de CO₂*.

Nem sempre é necessário efetuar uma *auditoria especial* nas instalações da *organização* certificada. O *organismo de certificação* também pode emitir um parecer solicitando informações relevantes.

Auditoria inicial A *auditoria externa* realizada por um *organismo de certificação* para a atribuição do primeiro *certificado CO₂ Performance Ladder* ou para a atribuição de um certificado numa nova etapa ou em caso de alterações significativas nas atividades da organização ou nos limites *organizacionais*.

Avaliação da gestão Avaliação de um *sistema de gestão da energia e de CO₂* pela *direção da organização* para assegurar a sua contínua adequação, aplicação, suficiência, eficácia e eficiência.

Avaliação energética (Fonte: ISO 50001) Análise baseada na informação sobre *eficiência energética, utilização e consumo de energia*. Como resultado, a *organização* identifica *consumos de energia* significativos e oportunidades para melhorar o desempenho energético.

Balanco energético Uma lista quantificada de toda a energia comprada, auto-gerada, vendida e de todo o *consumo final de energia* de uma *organização*. A lista é discriminada por (grupos de) instalações, sistemas, processos ou equipamentos, expressos em joules (kJ, MJ, etc.) ou watt-hora (kWh, MWh, etc.) no período de um ano.

Cadeia de valor (Fonte: GHG Protocol Scope 3 Standard) Uma *cadeia de valor* é a combinação de todas as atividades a montante e a jusante associadas à *organização*. Esta *cadeia de valor* inclui a utilização e a eliminação dos produtos vendidos pelos consumidores.

Certificado de CO₂ Performance Ladder Um documento que demonstra que o *sistema de gestão da energia e de CO₂* de uma *organização* cumpre os requisitos do *sistema de certificação* para a etapa da CO₂ Performance Ladder indicada no certificado. Este documento foi emitido por um *organismo de certificação* autorizado.

CO₂-depósito O processo, ação ou mecanismo para o qual a *organização* contribui e que conduz à *eliminação de CO₂*. Isto inclui, por exemplo, o armazenamento de CO₂ biogénico no solo ou em materiais da *cadeia de valor* da *organização*. Se isto ocorrer **fora** da *cadeia de valor* da *organização*, é equiparado à *compensação de CO₂*.

Compensação de CO₂ Apropriação da redução de CO₂ ou da *eliminação de CO₂* fora da *cadeia de valor* da *organização*, através da compra de créditos de carbono negociáveis (carbon credits), por exemplo, para plantar florestas ou investir em projetos de energias renováveis. A *compensação de CO₂* não desempenha um papel na CO₂ Performance Ladder e, por conseguinte, não contribui para alcançar objetivos ou uma etapa (mais elevada) na CO₂ Performance Ladder⁴.

Consórcio Uma entidade jurídica através da qual várias *organizações* realizam conjuntamente (os combinadores) um ou mais *projetos*. Trata-se

4 A CO₂ Performance Ladder não se pronuncia sobre a relevância social da compensação de CO₂.

frequentemente de uma VOF (Países Baixos) ou Parceria temporária (Bélgica).

Consumo de energia (Fonte: ISO 50001) A quantidade de energia utilizada.⁵

Consumo de energia num projeto *Consumo de energia* para o transporte de e para o local do projeto (fase A4 da ACV) e *consumo de energia* no local do projeto (fase A5 da ACV).

Consumo final de energia (utilização final de energia)

O *consumo de energia* da *organização*, que consiste na soma da energia comprada e autoproduzida pela *organização* menos a energia vendida. Diz respeito apenas aos combustíveis e vetores de energia consumidos para aplicações energéticas. Os combustíveis e os vetores de energia consumidos no âmbito de matérias-primas (como o petróleo para a produção de asfalto) não estão incluídos.

Critérios de auditoria (Fonte: ISO 50001) Quaisquer políticas, procedimentos ou requisitos utilizados como referência para a avaliação das *provas de auditoria*.

Curto prazo Trata-se de um período de 1 a 3 anos.

Decisão de harmonização Interpretações normativas dos requisitos publicados após a publicação do manual.

Desvio (Fonte: ISO 17021-1) Uma *organização* não cumpre um requisito. Consoante a gravidade do *desvio*, pode tratar-se de um *desvio* de maior ou menor importância.

Eficiência energética (Fonte: ISO 50001) O rácio entre o desempenho, o serviço, os bens ou a energia obtidos e o consumo de energia.

Eletricidade cinzenta Eletricidade que não é *eletricidade verde*.

Eletricidade verde Eletricidade produzida a partir de fontes não fósseis renováveis que satisfaça os critérios⁶ de sustentabilidade e adicionalidade descritos no requisito 1.A.2/2.A.2/3.A.2.

Eliminação de CO₂ (emissões negativas de CO₂ ou sequestro de CO₂) (Fonte: ISO 14064-1) Quantificar o sequestro de CO₂ da atmosfera na *cadeia de valor da organização*.

Emissões “Tank-to-Wheel” (TtW) Emissões de CO₂ resultantes da utilização de um combustível ou vetor de energia, excluindo as emissões da extração e produção.

Emissões “Well-to-Tank” (WtT) Emissões de CO₂ provenientes da extração e produção de combustíveis e vetores de energia.

Emissões a jusante (Fonte: GHG Protocol Scope 3 Standard) Emissões de CO₂ *indiretas* provenientes de produtos e serviços vendidos, o que inclui produtos e serviços distribuídos, mas não vendidos (ou seja, sem pagamento). Ver também *emissões de âmbito 3*.

Emissões a montante (Fonte: GHG Protocol Scope 3 Standard) Emissões indiretas de CO₂ de produtos e serviços comprados ou adquiridos. Ver também *emissões de âmbito 3*.

Emissões a montante e a jusante de um (o) projeto

Emissões resultantes a montante dos materiais adquiridos (fases A1, A2 e A3 da ACV) e emissões resultantes a jusante, pelo menos, da utilização de energia ou de materiais na fase de utilização das estruturas realizadas (pelo menos, fase B da ACV).

⁵ Por exemplo: uma *organização* consome 10.000 kWh de eletricidade num mês.

⁶ Estes critérios de sustentabilidade e adicionalidade são adicionais à definição da Diretiva da União Europeia relativa às energias renováveis (e à Lei da Energia neerlandesa, entre outras). Isto significa que a energia que pode ser considerada “verde” na Europa não conta automaticamente como *eletricidade verde* para a CO₂ Performance Ladder.

Emissões biogénicas de CO₂ (diretas e indiretas)

Emissões de CO₂ resultantes da queima ou oxidação de material biogénico proveniente de atividades humanas. Estas emissões são de ciclo curto. Ou seja, têm um ciclo que vai da emissão de CO₂ ao sequestro de CO₂ em poucos séculos. Isto contrasta com um ciclo de vários milhões de anos (como a combustão de combustíveis fósseis). As *emissões biogénicas de CO₂* podem ocorrer na *cadeia de valor* (indiretas) ou em resultado das ações da própria *organização* (diretas). As *emissões biogénicas de CO₂* referem-se explicitamente apenas ao CO₂, ou seja, não se referem aos *gases com efeito de estufa não CO₂*.

Emissões devidas ao consumo de energia num (o)

projeto Emissões de CO₂ resultantes do *consumo de energia num projeto*.

Emissões diretas Ver *Âmbito 1*

Emissões de âmbito 1 (emissões diretas) (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) As emissões de *âmbito 1*, ou *emissões diretas* (termo utilizado na ISO 14064-1), são emissões de CO₂ provenientes de fontes de CO₂ que a *organização* possui ou controla. Os exemplos incluem as emissões provenientes da queima de combustíveis fósseis nas suas próprias caldeiras, fornos ou nos seus próprios veículos. Para mais explicações, ver o Anexo A normativo.

Emissões do âmbito 2 (emissões indiretas da eletricidade importada) (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) O *âmbito 2* ou *emissões indiretas* da eletricidade importada (termo utilizado na norma ISO 14064-1) são as emissões de CO₂ resultantes da produção de eletricidade, calor, frio e vapor consumidos que a *organização* adquiriu (ou de outra forma introduziu dentro dos limites organizacionais). Para mais explicações, ver o Anexo A normativo.

Emissões do âmbito 3 (outras emissões indiretas) (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) As emissões de *âmbito 3*, ou outras *emissões indiretas* (termo utilizado na norma ISO 14064-1), são emissões

de CO₂ resultantes das atividades da *organização*, mas provenientes de fontes que não são detidas nem geridas pela *organização*. Os exemplos incluem as emissões resultantes da produção de materiais adquiridos (a *montante*) e da utilização do trabalho, *projeto*, serviço ou fornecimento fornecido/prestado/vendido pela organização (a *jusante*). Para mais explicações, ver o Anexo A normativo.

Emissões do poço à roda (WtW) Emissões de CO₂ resultantes do ciclo de vida completo de um combustível ou vetor de energia. Trata-se, portanto, da soma das emissões da extração e produção (*emissões Well-to-Tank*) e da utilização (*emissões Tank-to-Wheel*).

Emissões evitadas (emissões comparativas)⁷ Redução (positiva) ou aumento (negativo) das emissões que ocorre ou pode ocorrer fora da *cadeia de valor* da *organização* (e, por conseguinte, fora do *âmbito 1*, *âmbito 2* e *âmbito 3*), em comparação com um cenário de referência, em resultado da ação ou medida da *organização*.

Emissões indiretas Ver *Âmbito 2* e *Âmbito 3*.

Emissões relevantes de âmbito 3 e OBE relevantes

Se as *emissões de âmbito 3* ou outras emissões influenciáveis (*OBE*) afetarem as soluções de compromisso e os pareceres das partes *interessadas* da *organização* e em seu redor, são relevantes para a *organização*. Uma *organização* determina as suas emissões relevantes com base

- na sua dimensão relativa em comparação com as emissões do *setor*;
- na sua dimensão relativa em comparação com as outras *emissões de âmbito 3* ou *OBE* da *organização*;
- na influência da *organização* nas emissões;
- no risco que a *organização* correria se não comunicasse as emissões;
- no valor que lhe é atribuído pelas partes *interessadas* da *organização*;
- na subcontratação de trabalho que a *organização* inicialmente realizava ela própria;

⁷ embora as emissões evitadas (emissões comparativas) sejam mais adequadas, a Ladder utiliza o termo *emissões evitadas* por razões de reconhecimento.

- na identificação pelo setor como relevante.

Onde se lê emissões de âmbito 3 e/ou OBE, deve ler-se emissões de âmbito 3 relevantes e/ou OBE relevantes.

Emissões substanciais e relevantes Se a *materialidade* estiver relacionada com as *emissões do âmbito 1* ou *2* (não aplicável às *emissões do âmbito 3*), estas são *emissões significativas e relevantes*. Se a *materialidade* estiver relacionada com o *consumo de energia*, trata-se de um *consumo de energia material*. O limite acima do qual as emissões ou o *consumo de energia* comunicados são significativas e relevantes (o limiar de materialidade) é de 5% para a CO₂ Performance Ladder. As emissões não significativas e relevantes de *âmbito 1* e *2* podem ser omitidas do inventário de emissões e da pegada ecológica (para reduzir os encargos administrativos), mas podem, por conseguinte, representar um máximo de 5% do total das emissões de *âmbito 1* e *2*. Onde se lê: *emissões de âmbito 1* e/ou *emissões de âmbito 2* e/ou *consumo de energia*, deve ler-se: “*emissões significativas e relevantes de âmbito 1* e/ou *emissões significativas e relevantes de âmbito 2* e/ou *consumo significativo e relevante de energia*”.

Entidade principal A entidade mais elevada de uma *organização*.

Equipa de gestão da energia e de CO₂ Pessoa ou pessoas com responsabilidade e autoridade para implementar um *sistema de gestão da energia e de CO₂* e melhorar o desempenho energético e de CO₂.

Equivalente CO₂ (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) A unidade de *potencial de aquecimento global* utilizada para comparar um gás com efeito de estufa que não CO₂ com o CO₂. **Nota para o termo:** Onde quer que o manual indique CO₂, deve ler-se: CO₂ incluindo gases com efeito de estufa não CO₂ relevantes para a organização, expressos em equivalente CO₂, exceto se for explicitamente indicado que se trata apenas de CO₂.

Escritório Um local de atividade permanente de uma ou mais entidades pertencentes à mesma *organização*.

- **Local de atividade principal** O local de atividade onde se situa a *entidade principal* (sede social).
- **Sucursal auxiliar** As outras sucursais.

Flexibilidade no sistema energético A capacidade de ajustar ou armazenar temporariamente a produção ou o consumo elétrico de uma instalação ou processo. O objetivo consiste no facto de as *organizações* combaterem o congestionamento e/ou aumentarem a quota de energias renováveis no sistema energético.

Fonte de CO₂ (Fonte: ISO 14064-1) Processo que liberta CO₂ para a atmosfera.

Fornecedor Uma entidade que executa obras, presta serviços e/ou fornece bens à *entidade principal*, incluindo quaisquer organizações subsidiárias.

- **Fornecedores A** Os maiores *fornecedores* que, em conjunto, representam pelo menos 80% do valor de compra da *entidade principal*, incluindo quaisquer filiais;
- **Fornecedor A e C** Os *fornecedores A* pertencem ao mesmo grupo que a *entidade principal* e, por conseguinte, devem ser incluídos na *organização*.

Frequência regular A frequência com que os requisitos são acompanhados deve ser regular, o que significa que o referido requisito é cumprido na mesma data, com uma margem de um mês de antecedência ou de atraso, que a anterior vez em que o requisito foi cumprido.

Garantia de origem Um certificado digital que serve como prova de que o vetor de energia em causa (incluindo a *eletricidade verde* e o *gás verde*) tem uma origem sustentável. Uma garantia de origem representa 1 MWh de energia produzida de forma sustentável.

Gás verde Gás proveniente de biomassa melhorado para a qualidade do gás natural. Note-se que isto é diferente do gás natural, cujas emissões de CO₂ são compensadas através da compra de créditos de carbono transacionáveis e, por conseguinte, existe uma *compensação de CO₂*.

Gases com efeito de estufa (Fonte: ISO 14064-1) Componente gasoso da atmosfera que absorve e reflete a radiação emitida pela Terra, pela atmosfera e pelas nuvens no espectro infravermelho. Um gás com efeito de estufa pode ser de origem natural ou resultante da atividade humana. A capacidade de absorção de vários gases com efeito

de estufa é expressa em termos de *potencial de aquecimento global*.

Gases com efeito de estufa não CO₂ Todos os gases com efeito de estufa, com exceção do CO₂, reconhecidos pelo Protocolo de Quioto: metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), HFC, PFC, SF₆ e NF₃ e que podem ser convertidos em equivalente CO₂ com o seu *potencial de aquecimento global*. **Nota para o termo:** Onde quer que o manual indique CO₂, deve ler-se: CO₂ incluindo gases com efeito de estufa não CO₂ relevantes para a organização, expressos em equivalente CO₂, exceto se for explicitamente indicado que se trata apenas de CO₂.

Gestão (nível) (Fonte: ISO 50001) Pessoa ou grupo de pessoas que administra e gere uma organização ao mais alto nível. **Nota 1 sobre o termo:** o conselho de administração tem o poder de delegar autoridade e recursos à organização. **Nota 2 sobre o termo:** se o sistema de gestão da energia e de CO₂ abranger apenas uma parte de uma organização, a direção remete-se às pessoas que dirigem e gerem essa parte da organização.

Grande organização Uma organização que não satisfaz os requisitos de uma pequena organização.

Grupo de peritos Uma lista pública no website da CO₂ Performance Ladder de peritos em clima ou energia aprovados pela SKAO que podem analisar o plano de transição climática de uma organização num determinado setor ou cadeia de valor.

Independência (Fonte: ISO 50001) Estar isento de responsabilidade pelo sistema de gestão da energia e de CO₂ ou estar isento de preconceitos e conflitos de interesses.

Instituto do Conhecimento Organização independente, profissional e com conhecimentos relevantes relacionados com a ACV (análise do ciclo de vida) e as emissões de CO₂. Pode ser uma universidade ou uma empresa de consultoria, por exemplo.

Interessado (Fonte: ISO 50001) Pessoa ou organização que pode influenciar uma decisão ou atividade, que pode ser influenciada por uma decisão

ou atividade ou que se considera influenciada por uma decisão ou atividade.

Inventário de emissões de CO₂ (Fonte: GHG Protocol Corporate Standard) Um inventário de emissões é uma lista quantificada das emissões de CO₂ e das fontes de CO₂ de uma organização.

Longo prazo Um período que termina, o mais tardar, em 2050.

Mapa de medições Uma lista com medidas de redução de CO₂ e/ou de energia repartida por atividades comuns das organizações que participam na CO₂ Performance Ladder. O objetivo da lista é inspirar novas medidas. A lista destina-se igualmente a ajudar a determinar o nível de ambição dos objetivos, com medidas de categoria A, B e C.

Materialidade (Fonte: ISO 14064-3) O conceito de que as declarações inexatas individuais, ou várias declarações inexatas em conjunto, podem afetar as decisões das partes interessadas internas e externas. As inexatidões são definidas como erros, omissões, deturpações ou falsas declarações. A questão de saber se algo é material é um caso de avaliação especializada.

Medida corretiva Medida destinada a eliminar a causa de um desvio e a evitar a sua recorrência.

Medidas das categorias A, B e C Foram definidos diferentes níveis de execução para cada medida da lista de medições.

- **Categoria A** Isto diz respeito a um nível “normal” de implementação. Isto significa que mais de 50% das organizações para as quais esta medida é relevante a aplicaram.
- **Categoria B** Trata-se de um nível “progressivo” de aplicação. Isto significa que 20% a 50% das organizações para as quais esta medida é relevante já a aplicaram.
- **Categoria C** Isto diz respeito a um nível “ambicioso” de implementação. Isto significa que apenas algumas organizações (no máximo 20%) aplicaram esta medida.

Melhoria contínua (Fonte: ISO 50001) Atividade repetitiva para melhorar o desempenho.

Método baseado na localização para o âmbito 2

(Fonte: GHG Protocol Scope 2 Guidance) Um método para quantificar as *emissões de âmbito 2* de uma *organização* provenientes da utilização de eletricidade que assume um fator de emissão médio para a produção de eletricidade num local definido. A demarcação consiste em fronteiras locais, subnacionais ou nacionais. O papel do *método baseado no local para o âmbito 2* está limitado na CO₂ Performance Ladder em termos de obtenção e fornecimento (ponto 7.3.1 na Parte 1) de informações. Em todos os outros locais do manual onde é feita referência ao *âmbito 2*, deve ler-se *âmbito 2* de acordo com o *método baseado no mercado* para o *âmbito 2*.

Método baseado no mercado para o âmbito 2

(Fonte: GHG Protocol Scope 2 Guidance) Um método para quantificar as *emissões de âmbito 2* de uma *organização* provenientes da utilização de eletricidade, com base nas emissões de CO₂ do *fornecedor* de energia com o qual a *organização* tem um acordo contratual. Estas emissões podem ser compensadas com *Garantias de origem*. Todos os requisitos relativos ao *âmbito 2* na CO₂ Performance Ladder pressupõem o *método baseado no mercado* para o *âmbito 2*, **exceto** se for explicitamente indicado que o *âmbito 2* é determinado de acordo com o *método baseado na localização*.

Nível de preparação tecnológica (TRL) (Fonte:

NASA) Um tipo de sistema de medição utilizado para avaliar o nível de maturidade de uma determinada tecnologia. Cada *projeto* tecnológico é avaliado com os parâmetros de cada nível tecnológico e é-lhe atribuída uma classificação *TRL* com base no progresso do *projeto*. Existem nove *TRL*. O *TRL 1* é o mais baixo e o *TRL 9* é o mais alto. O *TRL 1* representa a tecnologia no início do desenvolvimento e o *TRL 9* representa a tecnologia que está pronta em termos técnicos e comerciais.

Organismo de acreditação Uma organização governamental responsável pela acreditação e manutenção de *organismos de certificação* acreditados para a CO₂ Performance Ladder. Nos Países Baixos, trata-se do Conselho de Acreditação (RvA); noutros países, trata-se de *organizações* que celebraram um Acordo Multilateral (EA/IAF) com o RvA, incluindo o BELAC na Bélgica.

Organismo de certificação (OC) Um *organismo de certificação* é um terceiro autorizado a realizar uma certificação ou *auditoria* com o objetivo de avaliar a conformidade de uma *organização* com a CO₂ Performance Ladder. Uma condição prévia para esta autorização é que o organismo de certificação tenha um acordo com a SKAO e seja titular de uma acreditação pertinente por um *organismo de acreditação* nacional (ou esteja em vias de obter essa acreditação).

Organismo emissor Uma *organização* responsável pela emissão de *Garantias de origem* e reconhecida por um governo. Entre os exemplos de organismos emissores contam-se a VertiCer (Países Baixos), a VREG (Flandres), a CWaPE (Valónia) e a BRUGEL (Bruxelas).

Organização Todas as entidades abrangidas pelos mesmos limites organizacionais, de acordo com o Capítulo 4.

Outras emissões influenciáveis (OBE) Emissões que não se enquadram no *âmbito 1*, *âmbito 2* ou *âmbito 3*, de acordo com o Protocolo GHG da *organização*. A razão para tal é o facto de estes serem de ciclo curto ou ocorrerem fora da *cadeia de valor* da *organização*. Se a *organização* tiver a capacidade de influenciar significativamente estas emissões, as mesmas são relevantes para contribuir para a neutralidade climática global. No âmbito das *OBE*, distinguem-se três tipos de *OBE*: *emissões biogénicas de CO₂*, *eliminação de CO₂* e *emissões evitadas*. A *compensação de CO₂* não faz parte das *OBE*.

Parcerias Colaborações formais ou informais entre (grupos de) partes ligadas através do seu *setor*, *cadeia de valor* ou localização, destinadas a investigar, ou implementar medidas de poupança de energia, energias renováveis ou redução de CO₂ diretamente relacionadas com o ambiente, as atividades ou a *cadeia de valor* da *organização*.

Pegada de CO₂ A soma do CO₂ emitido por uma *organização*, repartido no *âmbito 1*, *âmbito 2* e *âmbito 3* e expresso em kg ou toneladas de *equivalente CO₂*.

Pequena organização Uma *organização* que preenche pelo menos duas das seguintes condições durante o ano anterior:

- o número de efetivos foi igual ou inferior a 250 FTE;
- o volume de negócios anual foi igual ou inferior a 50 milhões de euros;
- o total do balanço foi igual ou inferior a 25 milhões de euros.

Pessoas-chave Empregados que, em virtude do seu cargo ou função, têm ou podem ter uma influência significativa na política de CO₂ e na política energética da organização, no consumo de energia, no consumo, no armazenamento ou na produção de energia renovável e/ou nas emissões de CO₂ da organização. Os empregados incluem pessoas que realizam trabalhos sob a autoridade da organização.

Plano de ação Uma estratégia de curto prazo com as ações preparatórias e medidas concretas previstas para atingir os objetivos de uma organização. Se a organização tiver um plano de transição climática, o Plano de ação está em conformidade com os objetivos e a estratégia nele descritos.

Plano de transição climática A estratégia a longo e/ou médio prazo de uma organização para a redução de CO₂. O calendário, o âmbito e os objetivos do plano de transição climática dependem da etapa de certificação.

Plano do projeto Um plano de ação para um projeto específico da CO₂ Performance Ladder.

Política energética e de CO₂ (Fonte: ISO 50001) As intenções e a orientação de uma organização no que respeita ao consumo de energia e às emissões de CO₂, tal como formalmente expressas pela sua direção, nomeadamente no plano de transição climática e no plano de ação.

Potencial de aquecimento global – PAG (Global Warming Potential ou GWP-100) (Fonte: PIAC) Fator que indica, ao longo de um período de 100 anos, o forçamento radiativo de uma unidade de um determinado gás com efeito de estufa que não o CO₂ em relação a uma unidade de CO₂ (trata-se do grau de dano à atmosfera). A unidade do potencial de aquecimento global é o equivalente CO₂. Para obter valores exatos, consulte o PIAC.

Projeto Um projeto é um trabalho, serviço ou fornecimento realizado por uma organização sob

contrato de outra organização. As atividades do projeto pertencem à organização e são explicitamente abrangidas pelos objetivos e requisitos da CO₂ Performance Ladder. Se se tratar de um projeto a concurso, pode ser um projeto CO₂ Performance Ladder.

Projeto CO₂ Performance Ladder Um projeto a concurso em que a CO₂ Performance Ladder desempenha um papel no concurso e/ou em que o cliente concede uma vantagem na posse ou obtenção de um Certificado de CO₂ Performance Ladder, por exemplo, concedendo um desconto fictício no preço da inscrição. Se houver alguma vantagem em atribuir um Certificado de CO₂ Performance Ladder, existe sempre um Projeto CO₂ Performance Ladder. No caso de uma vantagem da adjudicação é irrelevante se foi ou não decisiva para a obtenção do contrato ou de que forma a CO₂ Performance Ladder foi solicitada no procedimento de contratação pública. A SKAO **desaconselha explicitamente esta prática** (ver Guia de Contratação Pública), mas pode acontecer que a CO₂ Performance Ladder seja utilizada como critério de seleção ou requisito de aptidão. Também este é um Projeto CO₂ Performance Ladder. Se existirem subprojetos no âmbito de um acordo-quadro, estes projetos podem ser considerados em conjunto como um Projeto CO₂-Performance Ladder.

Provas de auditoria (Fonte: ISO 50001) Registos, alegações factuais ou outras informações relevantes e verificáveis para os critérios de auditoria.

Relações diretas Organizações integradas na cadeia de valor com as quais a organização tem uma relação contratual, tais como fornecedores, compradores, clientes e promotores.

Setorial Um setor (indústria) é o nome dado ao conjunto das organizações que operam numa determinada categoria de produtos ou serviços.

Sistema de certificação Todos os documentos normativos necessários à certificação para a CO₂ Performance Ladder, constituídos pelas várias versões do manual (Parte 1 e Parte 2), o esquema de certificação, as decisões de harmonização, a tabela de dias de auditoria e quaisquer outros documentos normativos a designar posteriormente.

Sistema de gestão da energia e de CO₂ (Fonte: ISO 50001) Todos os elementos inter-relacionados ou que se influenciam mutuamente na adoção de uma *política energética e de CO₂* e respetivos objetivos, bem como os processos para atingir esses objetivos.

Utilização de energia (Fonte: ISO 50001) A aplicação de energia.⁸

Valor de intensidade Indicador do *consumo de energia*, da utilização de energias renováveis ou das emissões de CO₂ da *organização* durante o ano de referência, com base no *consumo de energia* (em MJ/kWh) ou nas emissões de CO₂ por unidade de referência auto-selecionável, tal como o volume de negócios líquido⁹ (por exemplo, kg CO₂/euros), a dimensão do pessoal (por exemplo, kg CO₂/kg/FTE) ou a dimensão da produção (kg CO₂/kg produto).

Viagens de negócios (Fonte: GHG Protocol Scope 3 Standard) Emissões devidas ao transporte de passageiros para atividades relacionadas com o trabalho, incluindo viagens aéreas de negócios, viagens de negócios em veículos particulares e viagens de negócios em transportes públicos. Estas emissões constituem uma categoria separada do *âmbito 3*, de acordo com o Protocolo GHG.

Zero emissões de CO₂ Reduzir as emissões de *âmbito 1*, *âmbito 2* e *âmbito 3* para zero.

⁸ Por exemplo: uma *organização* utiliza energia para aquecer um forno.

⁹ A CSRD prescreve um *valor de intensidade* por volume de negócios líquido.

4.1



OS LIMITES ORGANIZACIONAIS

Antes de uma *organização* ser certificada, é importante que a *organização* determine **quais as entidades** que irá certificar total ou parcialmente, utilizando os métodos descritos nesta secção. Chamamos a isto definir os limites organizacionais ou “organizational boundary”. Todas as etapas subsequentes da certificação dependem da determinação correta dos limites organizacionais. Por conseguinte, recomendamos que o faça numa fase inicial e que submeta o resultado a um *organismo de certificação*.

Para determinar os limites organizacionais, aplicam-se as seguintes condições:

- a. Trata-se sempre apenas de entidades jurídicas, ou seja, não se trata de departamentos, escritórios ou nomes comerciais não constituídos em sociedade;
- b. A *organização* opta pelo
 - i. método descendente ou o método lateral (ver pontos 4.1.1 e 4.1.2), e
 - ii. uma das três *abordagens de consolidação* do Protocolo GHG: controlo operacional, controlo financeiro ou participação no capital (ver GHG Protocol Corporate Standard (Norma Empresarial do Protocolo GHG), capítulo 3 e/ou o breve resumo no Anexo A normativo).
- c. A combinação do método descendente e do controlo operacional é preferida para a CO₂ Performance Ladder¹⁰. Se a *organização* se desviar deste princípio, deve justificar a sua escolha;
- d. A *organização* publica as suas escolhas de métodos sob a alínea b. na página da *organização* no website da CO₂ Performance Ladder;
- e. A *organização* pode alternar entre métodos e/ou *abordagens de consolidação* em cada *auditoria*, desde que apresente uma justificação suficiente;
- f. A determinação dos limites organizacionais pode exigir a transposição de fronteiras nacionais. Os limites organizacionais não devem ser limitados por uma fronteira geográfica;
- g. A *organização* verifica anualmente se os seus limites organizacionais ainda estão atuais e, se necessário, ajusta-os. Se essas alterações (puderem) ter consequências importantes, por exemplo, se houver aquisições, fusões ou uma mudança de método (ver alínea e.), isso pode fazer com que a próxima *auditoria* seja uma *auditoria inicial*.

¹⁰ Esta combinação também é prescrita no CSRD.

MÉTODO 1: O MÉTODO DESCENDENTE

O método descendente exige um organograma completo que indique todas as entidades jurídicas que são total ou parcialmente, direta ou indiretamente, detidas ou possuídas pelas entidades jurídicas para as quais se pretende obter a certificação. A entidade localizada no ponto mais alto do organograma é a *entidade principal*. No diagrama abaixo, trata-se da sociedade gestora de participações sociais (que pode ser um ministério ou um município fora do mundo empresarial, por exemplo). Depende então da *abordagem de consolidação* escolhida e do controlo operacional ou financeiro (no caso de controlo operacional ou financeiro) ou do grau de propriedade (no caso de participação no capital) das entidades jurídicas que se encontram (parcialmente) dentro dos limites organizacionais e, portanto, fazem parte da *organização*.

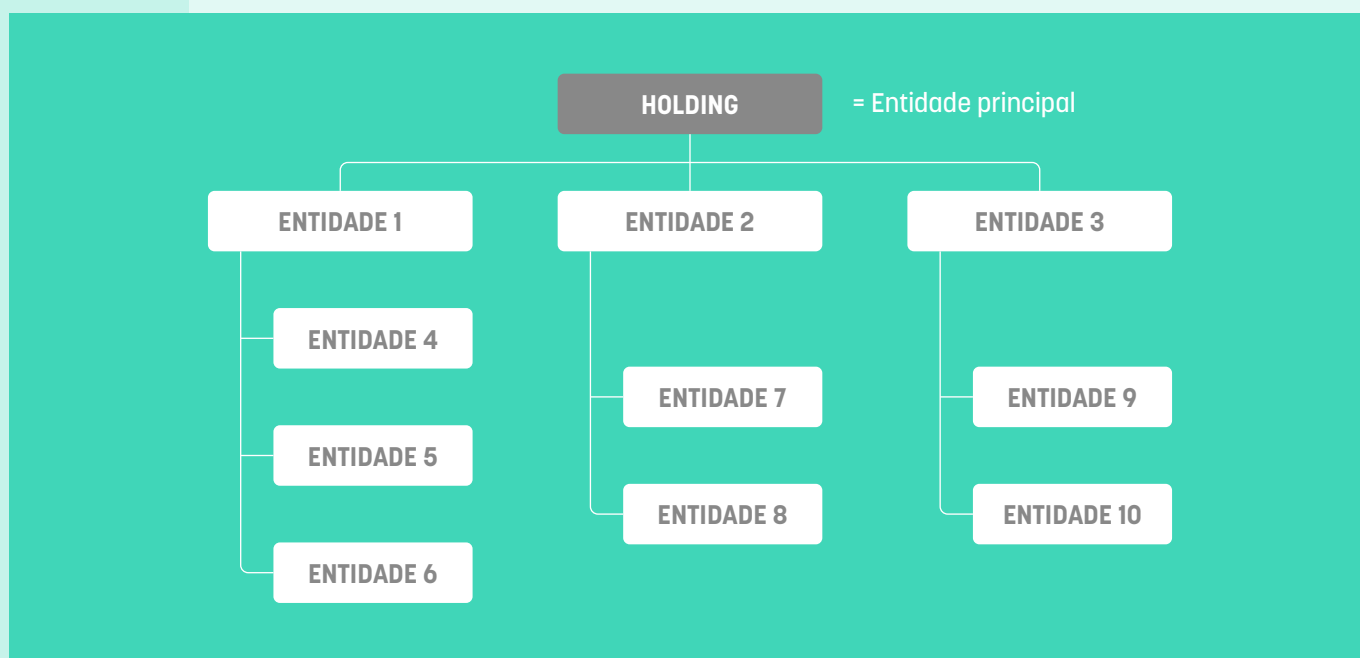


Figura 1 Exemplo de determinação da entidade principal com o método descendente

MÉTODO 2: O MÉTODO LATERAL

Com o método lateral, é possível escolher uma *entidade principal* a um nível inferior no organigrama (ao nível da entidade 1, 2, 3, 4, 5, etc.).

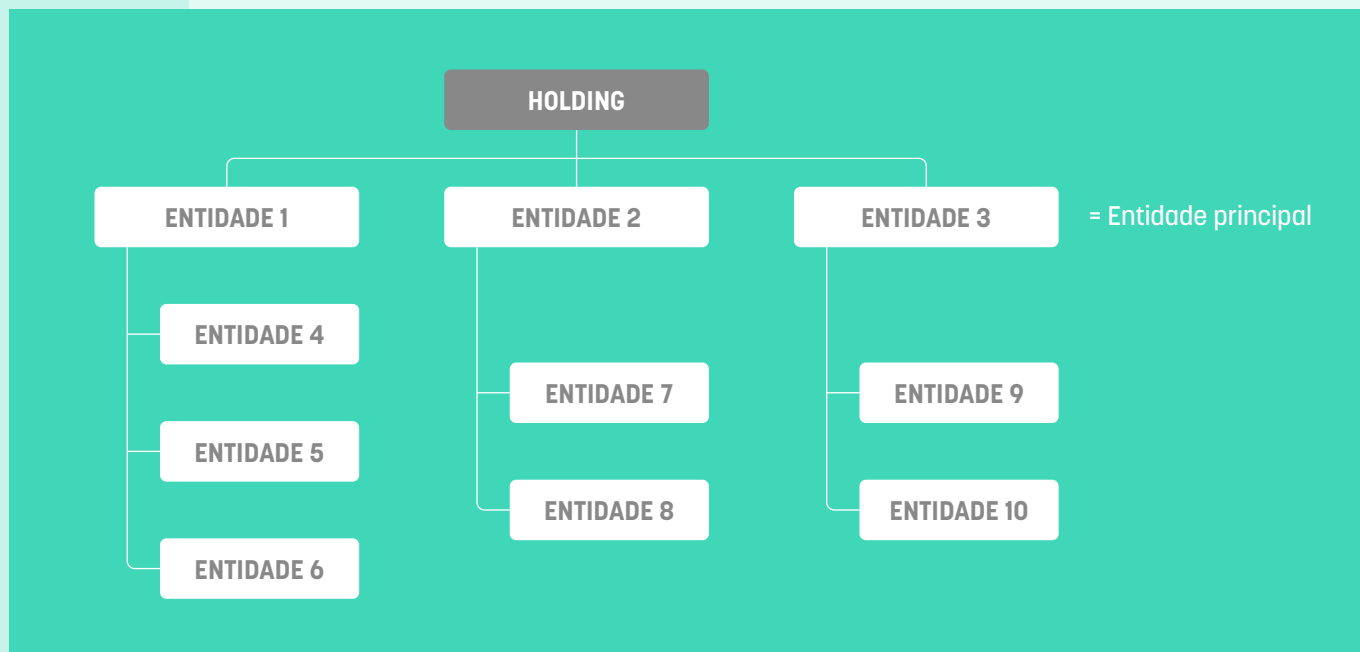


Figura 2 Exemplo de determinação da entidade principal com o método lateral

Assim, o método lateral pode conduzir a uma *organização* mais pequena do que o método descendente. Isto pode ser desejável se uma *organização* preferir manter certas entidades fora do âmbito do *sistema de gestão da energia e de CO₂*, por exemplo, no caso de uma entidade estrangeira que opere de forma totalmente independente. A condição é que as entidades a excluir não tenham um controlo financeiro significativo sobre as entidades que pertencem à *organização* ou vice-versa. Este método requer um processo pormenorizado passo a passo: a análise AC. Isto evita que as entidades relevantes sejam excluídas.

ANÁLISE AC, PARTE DO MÉTODO LATERAL

- **Passo 1** Elaborar o organigrama completo descrito no método descendente e anotar todas as entidades jurídicas que nele figuram entre si. Esta é a lista das relações de interesse.
- **Passo 2** Escolher uma entidade jurídica¹¹ a um nível inferior no organigrama que seja preferencialmente desejada como *entidade principal* alternativa.
- **Passo 3** Incluir todos os *fornecedores* que abastecem esta *entidade principal* alternativa e as suas filiais. Isto inclui todas as organizações subsidiárias, a menos que estejam sob propriedade partilhada. Em seguida, a abordagem de consolidação (ver ponto 4.1, alínea b) determina se a filial deve ser incluída. Enumerar os *fornecedores* por ordem do valor financeiro das compras, sem IVA, do maior para o menor. O fornecedor com o maior número de vendas será assim classificado em 1.º lugar. Ver um exemplo na Figura 3. Neste exemplo, há 200 *fornecedores* com um valor total de compras superior a mil milhões de euros. O maior fornecedor assegura mais de 100 milhões de euros.

¹¹ Trata-se sobretudo da empresa operadora que pretende obter um Certificado de CO₂ Performance Ladder.

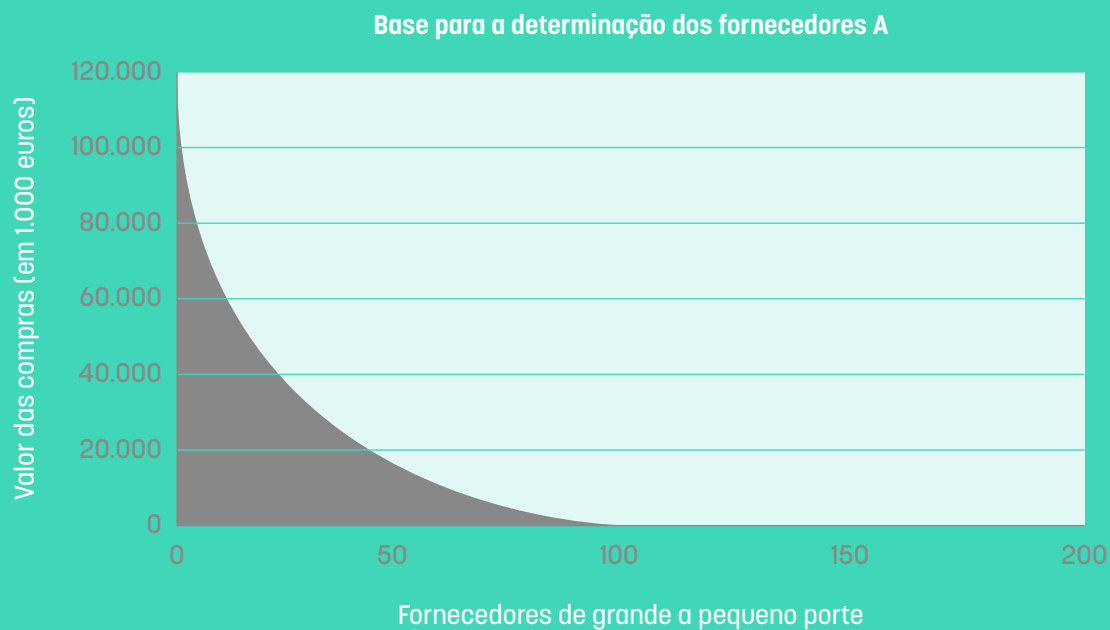


Figura 3 Os fornecedores de grande a pequena dimensão com base no valor de compras

- **Passo 4** Exprimir o valor de compra por fornecedor como uma percentagem do total (com base na etapa 3). Esta situação é apresentada cumulativamente na Figura 4. Neste exemplo, o fornecedor número 1 assegura quase 10% do valor de compras totais e os números 1 e 2, em conjunto, mais de 18%. A Figura 5 é o início da ampliação da Figura 4.

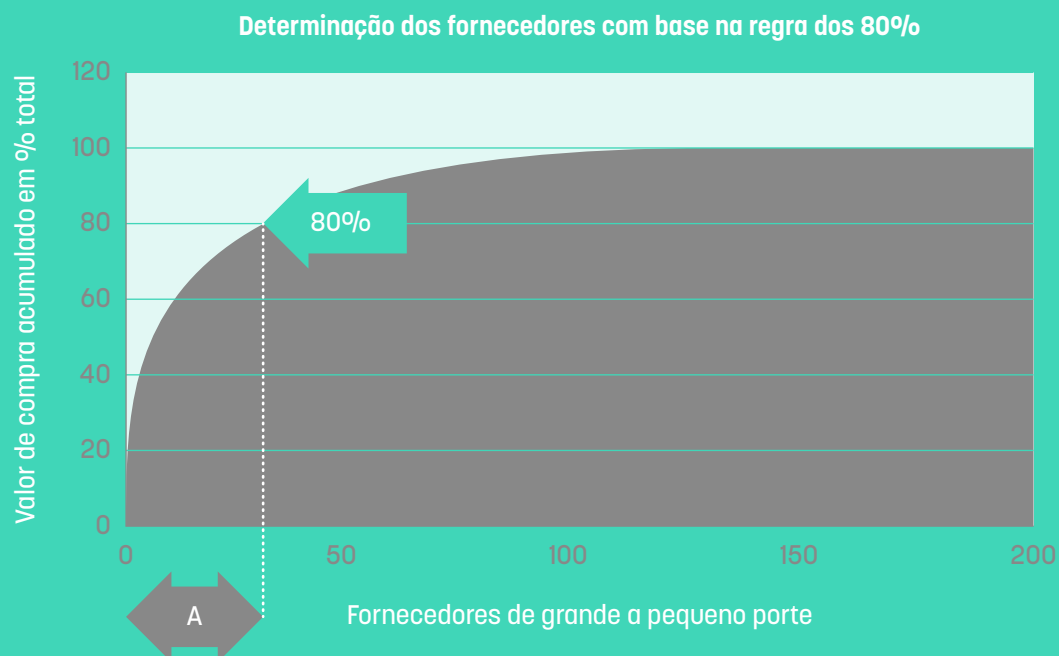


Figura 4 Valor acumulado das compras dos fornecedores em percentagem do total

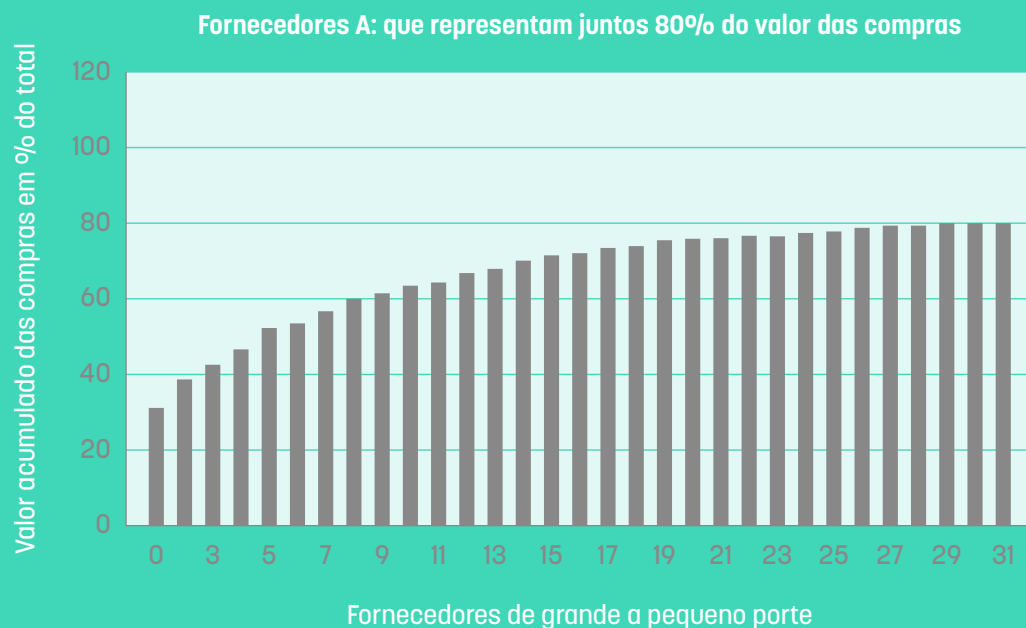


Figura 5 Início da ampliação da figura 4

- **Passo 5** Selecionar todos os *fornecedores* que se enquadram no limite de 80% do valor total de compras da *organização*, incluindo o fornecedor cujo valor de compras excede este limite de 80%. Chamamos a estes *fornecedores* os *fornecedores A*. No exemplo, trata-se do fornecedor número 31, com um valor de compras superior a 6 milhões (mais de 0,6% do total) ainda relativamente aos *fornecedores A*, ver Figura 4.3. O *fornecedor* com o número 32 não é, portanto, um *fornecedor A*.
- **Passo 6** Selecionar todos os *fornecedores A* e C. Estes são todos os relacionamentos de grupo que também são *fornecedores A*, incluindo-os nos limites organizacionais e removendo-os do ficheiro de *fornecedores*.
- **Passo 7** Começar de novo com o passo 3. Este processo iterativo termina quando não existem novos *fornecedores* de A e C. Os limites organizacionais consistem, em última análise,
 - * na *entidade principal*;
 - * as (partes de) organizações subsidiárias determinadas utilizando a abordagem de consolidação (ver ponto 4.1, alínea b);
 - * os *fornecedores A* e C.

NOTA É permitido adicionar aos limites organizacionais uma relação de grupo que se verifique não ser um *fornecedor A* na etapa 5¹². Nesse caso, deve ser efetuada uma análise AC separada para esta relação de grupo, começando na etapa 3. Quando a análise AC da entidade principal e a análise AC separada desta relação de grupo estiverem totalmente concluídas, os resultados são fundidos.

¹² Por conseguinte, esta relação de grupo é igualmente mencionada no certificado. Isto pode ser vantajoso se, por exemplo, esta relação de grupo subscrever contratações públicas que recompensem a utilização da CO₂ Performance Ladder.

SUPLEMENTO À ETAPA 6 DA ANÁLISE AC: OPÇÕES ADICIONAIS PARA EXCLUIR UM FORNECEDOR A E C

Com o método lateral, pode surgir o problema, na etapa 6, de a *entidade principal* desejada ter um controlo demasiado reduzido sobre um *fornecedor A e C* para o incluir na *organização*. A solução óbvia é: escolher uma *entidade principal* que esteja num nível mais elevado da hierarquia (se for a entidade mais elevada, isto é praticamente equivalente ao método descendente). Tal aumenta o controlo em muitos casos.

No entanto, a inclusão obrigatória de um *fornecedor A e C* na *organização* ou a escolha de uma *entidade principal* a um nível superior na hierarquia pode ser desproporcionada. Por exemplo, se tal resultar num grande número de entidades estrangeiras dentro dos limites organizacionais com um controlo limitado sobre a *entidade principal* inicialmente prevista.

Quando confrontado com este dilema, o *organismo de certificação* deve ponderar o seguinte quadro:

1. É sempre admissível excluir um *fornecedor A e C* se, em média, durante um período dos últimos três anos
 - a. A parte do valor de compra do *fornecedor A e C* na organização for inferior a 5% do valor total de compra da *organização* e
 - b. A proporção do valor de vendas (volume de negócios) do *fornecedor A e C* na *organização* também for inferior a 5% do valor total das vendas do *fornecedor A e C*.
2. Um *fornecedor A e C* nunca deve ser excluído apenas pelo facto de existir temporariamente (por exemplo, porque foi criado para um contrato específico);
3. Um *fornecedor A e C* nunca deve ser excluído só porque tem emissões de gases com efeito de estufa relativamente baixas;
4. Finalmente, os *fornecedores A e C* não incluídos na *organização* devem ser retirados de toda a análise AC e o processo deve continuar na etapa 7.

Os métodos disponíveis e o quadro acima oferecem espaço para flexibilidade através da definição de limites organizacionais. No entanto, nem sempre é possível chegar a limites organizacionais viáveis, por exemplo, no caso de grandes empresas (que operam a nível internacional) ou de organizações governamentais complexas. Nestes casos, a adaptação é por vezes possível através da obtenção de um parecer vinculativo de uma comissão de limites. Para o efeito, a *organização* deve apresentar um pedido à SKAO em coordenação com o seu *organismo de certificação*. Posteriormente, um comité ad hoc, pago pela *organização*, toma a sua decisão no prazo de três (3) meses. As condições e o procedimento para um comité de limites estão indicados no website da CO₂ Performance Ladder.

ABORDAGENS DE CONSOLIDAÇÃO EM ATIVOS LOCADOS/EM LEASING E PROJETOS COMBINADOS

Embora a *organização* seja livre de escolher uma das três *abordagens de consolidação* do Protocolo GHG (ver ponto 4.1, alínea b), há dois tópicos em que a CO₂ Performance Ladder fornece mais detalhes sobre como consolidar: *ativos locados/em leasing* e *projetos* realizados através de um *consórcio*.

Para os *ativos locados/em leasing*, a *organização* deve sempre consolidá-los de acordo com o controlo operacional, mesmo que tenha optado pela participação no capital ou pelo controlo financeiro. Se não for claro se é o inquilino ou o senhorio que detém o maior controlo operacional, a parte responsável pelo pagamento da conta de combustível ou de eletricidade é a parte que detém o maior controlo operacional.

No caso de *projetos combinados*, a *organização* deve consolidá-los de acordo com a sua abordagem de consolidação (ver ponto 4.1, alínea b), a menos que isso resulte numa proporção significativa do *consumo de energia* ou das emissões do *projeto* que não seja incluída por nenhuma das entidades combinadas dentro dos seus limites. Nesse caso, existem três opções:

- as partes intervenientes acordam conjuntamente e com bons argumentos sobre uma chave de distribuição, ou
- a *organização* deve incluir o *consumo de energia* e as emissões do *projeto* dentro dos seus limites, numa base de participação no capital, ou
- a entidade que executa o *projeto combinado* (a entidade do projeto) implementa de forma independente uma *política energética e de CO₂*¹³ e, em conformidade com o Protocolo GHG, regista o *consumo de energia* e as emissões do *projeto* dentro dos seus limites.

É muito importante evitar a dupla contagem do *consumo de energia* e de emissões, e a eliminação total do *consumo de energia* e de emissões. Note-se que a dupla contagem é preferível à situação em que ninguém comunica o (parte do) *consumo de energia* ou as emissões.

4.2

ESTABELECEER OS LIMITES DA ORGANIZAÇÃO

As *pequenas organizações*¹⁴ podem beneficiar de um número limitado de isenções na etapa 3 (enumeradas nos próprios requisitos) com base na dimensão da sua organização. As *organizações* são pequenas se satisfizerem pelo menos duas das três condições seguintes durante o ano anterior:

- o número de efetivos foi igual ou inferior a 250 FTE;
- o volume de negócios anual¹⁵ foi igual ou inferior a 50 milhões de euros;
- o total do balanço foi igual ou inferior a 25 milhões de euros.

¹³ Existe uma *política energética e de CO₂* operacional independente, por exemplo, se a entidade de projeto tiver o seu próprio certificado para a CO₂ Performance Ladder.

¹⁴ Este limite é igual ao limite utilizado para o CSRD na data de publicação.

¹⁵ Para as *organizações* sem volume de negócios (por exemplo, as administrações públicas), este valor deve ser entendido como “receitas”.



REQUISITOS DO PROJETO

Muitas *organizações* realizam *projetos*. Fazem-no sozinhas ou com terceiros. Estes *projetos* podem incluir obras, serviços ou fornecimentos. A CO₂ Performance Ladder faz uma distinção entre *projetos CO₂ Performance Ladder* e todos os restantes *projetos*. Todos os *projetos* devem sempre fazer parte do *sistema de gestão de energia e de CO₂ da organização*, mas para os *projetos CO₂ Performance Ladder* a CO₂ Performance Ladder de cada *projeto* impõe requisitos específicos sobre a informação documentada para cada projeto individual (ver ponto 7.3). Esta documentação, complementada com dados gerais do *projeto* (como o nome, o cliente e a localização do *projeto*), deve ser partilhada com o organismo de certificação através do “My CO₂ Performance Ladder” antes da *auditoria*, para que o mesmo possa recolher uma amostra¹⁶ dos *projetos CO₂ Performance Ladder*, que estejam atualmente em curso ou tenham sido concluídos desde a *auditoria* anterior.

COMPREENDER AS OBRIGAÇÕES LEGAIS

A *organização* deve conhecer as obrigações legais que lhe são aplicáveis em matéria de poupança de energia, energias renováveis e redução de CO₂.

A *organização* deve:

- conhecer as obrigações legais nacionais e internacionais em matéria de poupança de energia, energias renováveis e redução de CO₂;
- determinar de que forma estas obrigações legais se aplicam à *organização* e como as tem em conta.

Estas obrigações legais incluem legislação local, nacional e/ou internacional, atual e adotada (mas ainda não em vigor), aplicável a todos os aspetos das operações da *organização*, incluindo atividades para *projetos*, gestão de recursos humanos e alojamento. No que diz respeito à legislação futura, trata-se apenas da legislação que foi adotada pelas autoridades competentes, mas que ainda não entrou em vigor.

SISTEMA DE GESTÃO DA ENERGIA E DE CO₂

A *organização* deve estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente um *sistema de gestão da energia e de CO₂*. Isto inclui os processos necessários e as suas interações. A *organização* deve também melhorar continuamente o desempenho energético e de CO₂ de acordo com os requisitos do presente sistema.

Nota: os processos necessários podem variar de *organização* para *organização* devido:

- à dimensão da *organização* e ao tipo de atividades, processos, produtos e serviços;
- à complexidade dos processos e das suas interações;
- à competência do pessoal.

¹⁶ O método para o efeito é descrito no sistema de certificação.

5.1

LIDERANÇA E EMPENHO

A direção deve demonstrar liderança, responsabilidade direta e empenho na *melhoria contínua* do desempenho energético e de CO₂, e na eficácia do *sistema de gestão da energia* e de CO₂. Para o efeito, a direção deve:

- a. assegurar a definição do âmbito do *sistema de gestão da energia* e de CO₂ (ver ponto 4.1);
- b. assegurar a definição de *políticas e objetivos em matéria de energia* e de CO₂, e garantir que estes fazem parte da orientação estratégica da *organização*;
- c. assegurar que os requisitos do *sistema de gestão da energia* e do CO₂ são integrados nos processos empresariais da *organização*;
- d. assegurar que o *plano de ação* e (se aplicável) o *plano de transição climática* são aprovados e aplicados;
- e. garantir a disponibilidade dos recursos necessários para o *sistema de gestão da energia* e de CO₂;
- f. comunicar a importância de uma gestão eficaz da energia e de CO₂, e do cumprimento dos requisitos do *sistema de gestão da energia* e de CO₂;
- g. garantir que o *sistema de gestão da energia* e de CO₂ atinge os resultados pretendidos;
- h. promover a *melhoria contínua* do desempenho energético e de CO₂ e do *sistema de gestão da energia* e de CO₂;
- i. criar uma *equipa de gestão da energia* e de CO₂;
- j. dirigir e apoiar as *pessoas-chave* identificadas no ponto 7.2 para tornar o *sistema de gestão da energia* e de CO₂ mais eficaz e melhorar o desempenho energético e de CO₂.

5.2

POLÍTICA ENERGÉTICA E DE CO₂

A direção deve adotar uma *política energética* e de CO₂ que

- a. se adequa ao objetivo da *organização*;
- b. fornece um quadro para definir e avaliar objetivos e planos (como o *plano de transição climática* e/ou o *plano de ação*);
- c. inclui o compromisso de garantir a disponibilidade de informações e de todos os recursos necessários para atingir os objetivos;
- d. inclui o compromisso de cumprir os requisitos legais em matéria de poupança de energia, energias renováveis e redução de CO₂, tal como estipulado no ponto 4.4;
- e. inclui um compromisso de *melhoria contínua* (ver ponto 10.1) do desempenho energético e de CO₂ e do *sistema de gestão da energia* e de CO₂;

A *política energética* e de CO₂ deve:

- ser comunicada no seio da *organização*;
- estar adequadamente à disposição das partes interessadas;
- ser regularmente revista e atualizada, se necessário.

6.1

AÇÕES PARA FAZER FACE AOS RISCOS E OPORTUNIDADES

O planeamento da *organização* para a CO₂ Performance Ladder deve ser consistente com a sua *política energética e de CO₂* (ver ponto 5.2) e deve conduzir a ações que melhorem continuamente o desempenho energético. A *organização* precisa de identificar os riscos e as oportunidades que têm de ser abordados para:

- garantir que o *sistema de gestão da energia e das emissões de CO₂* pode atingir o(s) resultado(s) pretendido(s), incluindo a melhoria do desempenho energético e das emissões de CO₂;
- prevenir ou reduzir os efeitos indesejáveis;
- melhorar continuamente o *sistema de gestão da energia e de CO₂* e o desempenho em matéria de energia e de CO₂.

6.2

OBJETIVOS E PLANEAMENTO PARA OS ATINGIR

Os objetivos da *organização* devem

- poder ser monitorizados;
- estar preparados com base no *ano de referência* e na última *auditoria inicial* ou de *auditoria de certificação*;
- ter em conta os requisitos aplicáveis, tais como as obrigações legais (ver ponto 4.4);
- ter em conta as oportunidades de melhorar o desempenho energético e a redução das emissões de CO₂.

Se a *organização* elaborar planos para atingir os seus objetivos, deve registá-los e incluir:

- o que será feito;
- que recursos são necessários;
- quem é responsável;
- quando serão concluídos;
- como serão avaliados os resultados. Inclui o(s) método(s) utilizado(s) para verificar a melhoria do desempenho energético e das emissões de CO₂.

A organização deve manter, **pelo menos, uma frequência regular anual para a implementação de todos os requisitos da CO₂ Performance Ladder**, exceto se

- uma *frequência regular* mais elevada se adequar melhor aos processos organizacionais específicos (por exemplo, se não houver tempo suficiente para o ajuste);
- um requisito prescreve explicitamente (na rubrica “planeamento”) uma frequência mínima diferente. Os requisitos a que se aplica são:

REQUISITO	FREQUÊNCIA MÍNIMA PRESCRITA
1.A.2/2.A.2/3.A.2 Estimar se os gases com efeito de estufa não CO ₂ são importantes para as emissões de âmbito 1 e âmbito 2	Antes de cada auditoria inicial e a cada três anos
2.A.2/3.A.2 Estimar se os gases com efeito de estufa não CO ₂ são relevantes para as emissões de âmbito 3	Antes de cada auditoria inicial e a cada três anos
2.A.2/3.A.2 Efetuar a análise qualitativa das OBE (apenas se a análise anterior das OBE tiver demonstrado que os três tipos de OBE não são relevantes)	Antes de cada auditoria inicial e a cada três anos
2.A.5/3.A.5 Investigar se a(s) análise(s) da cadeia de valor deve(m) ser completamente renovada(s), incluindo a implementação	Antes de cada auditoria inicial e a cada três anos
2.B.1/3.B.1 Revisão do plano de transição climática	Antes de cada auditoria inicial e a cada três anos
2.D.4/3.D.5 Diálogo sobre o plano de transição climática com uma organização da cadeia de valor	Anualmente
Informações documentadas sobre <i>Projetos CO₂ Performance Ladder</i> (ver ponto 7.3.1 do quadro relevante para consultar todos os requisitos em que esse requisito aparece)	No início e na conclusão do projeto. Se se tratar de um projeto plurianual, a organização também o faz anualmente.

7.1

RECURSOS

A organização deve criar e disponibilizar os recursos necessários para estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente o desempenho energético e de CO₂, o sistema de gestão da energia e de CO₂ e a consecução dos objetivos. Estes recursos incluem, pelo menos:

- Capacidade e orçamento para criar, manter e aplicar o sistema de gestão da energia e de CO₂;
- Capacidade e orçamento para a auditoria externa anual;
- Capacidade e orçamento para aplicar o Plano de ação e o Plano de transição climática, incluindo as medidas a tomar;
- Capacidade e orçamento para participar nas iniciativas e colaborações necessárias;
- A contribuição anual para a SKAO¹⁷.

7.2

PESSOAS-CHAVE E AS SUAS COMPETÊNCIAS

A organização deve identificar a(s) pessoa(s) chave e assegurar que esta(s) possui(em) as competências necessárias para o desempenho das suas funções e o nível exigido de sensibilização para as emissões de CO₂, conforme definido em 1.C.1/2.C.1/3.C.1. A organização deve

- identificar essas pessoas-chave em todos os níveis da organização com base na sua função ou perfil profissional;
- identificar sempre, pelo menos, um dos funcionários da própria organização como pessoa-chave;
- identificar sempre, pelo menos, uma pessoa-chave para cada Projeto CO₂ Performance Ladder.

A organização deve estabelecer competências no seguinte:

- a. ser capaz de demonstrar que as pessoas-chave são instruídas, formadas e possuem as competências ou a experiência necessárias;
- b. se for caso disso, tomar medidas para adquirir as competências necessárias e avaliar a eficácia dessas medidas.

¹⁷ O Certificado de CO₂ Performance Ladder só é válido se a organização pagar a contribuição anual exigida a favor da SKAO (ver: www.co2performanceladder.com). Antes de emitir um novo certificado, o organismo de certificação verifica se a organização cumpriu as suas obrigações de pagamento para com a SKAO. A emissão de um novo certificado não é possível se a organização não puder demonstrar que cumpriu as suas obrigações de pagamento.

INFORMAÇÃO DOCUMENTADA A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO E DO PROJETO

O sistema de gestão da energia e de CO₂ da organização deve conter informações documentadas sobre as quais

- a *organização* é livre de determinar a respetiva forma e agrupamento;
- é sempre permitido reutilizar (partes de) informações documentadas existentes em *auditorias* subsequentes, desde que o conteúdo continue a ser utilizável;
- a frequência de atualização ou renovação é indicada no ponto 6.2;
- as informações relativas a toda a *organização* devem ser parcialmente publicadas na página da organização no website da CO₂ Performance Ladder¹⁸;
- as informações relacionadas com os *Projetos CO₂ Performance Ladder* devem ser parcialmente partilhadas digitalmente com o cliente¹⁹ e o *organismo de certificação* através de “My CO₂ Performance Ladder”. A *organização* faz isto no início e no fim do *projeto*. Se se tratar de um *projeto* plurianual, a *organização* também o faz anualmente.

Segue-se um resumo das informações obrigatórias documentadas por parágrafo ou requisito. Também indica se a informação deve ser publicada ou, no caso de *projetos CO₂ Performance Ladder*, partilhada com o cliente e o *organismo de certificação*. Para explicações pormenorizadas sobre o conteúdo das informações documentadas, consulte o parágrafo ou requisito específico. Todas as secções e requisitos sujeitos a esta obrigação estão assinalados com um símbolo no resto do manual:



OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO



OBRIGATORIEDADE DE PUBLICAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO (NA PÁGINA DA ORGANIZAÇÃO NO WEBSITE DA CO₂ PERFORMANCE LADDER)



OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO PARA PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER



OBRIGAÇÃO DE PARTILHAR COM O ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO E OS CLIENTES DOS PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER ATRAVÉS DE MY CO₂ PERFORMANCE LADDER (NO INÍCIO E NO FIM E, PELO MENOS, ANUALMENTE)

18 Para o fazer, a *organização* deve iniciar sessão em “My CO₂ Performance Ladder”. Os códigos de acesso e as instruções serão enviados aquando do registo na SKAO. Se a *organização* não tiver um certificado válido no momento da *auditoria* (trata-se da primeira certificação ou existe um certificado expirado ou suspenso), a *organização* pode carregar documentos, mas a página da organização ainda não é pública. A publicação só é efetuada após a emissão do certificado. Nessas situações, basta carregar os documentos obrigatórios em “My CO₂ Performance Ladder”.

19 Informativo: Diálogo sobre a redução de CO₂ durante a implementação de *Projetos CO₂ Performance Ladder*
O objetivo de partilhar esta documentação digitalmente com o cliente visa facilitar o chamado “diálogo sobre a redução de CO₂” durante a implementação de um *Projeto CO₂ Performance Ladder*. Ao tornar este diálogo sobre a redução de CO₂ uma parte explícita da cooperação entre a *organização* e o cliente durante a execução do projeto, a ambição de CO₂ e as possíveis oportunidades de redução adicional são discutidas regularmente e pode diferenciar a *organização*. O método de diálogo sobre a redução de CO₂ durante os projetos é descrito no Guia de Contratação Pública.

PAR/ EIS	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO	 OBRIGATORIEDADE DE PUBLICAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO (NA PÁGINA DA ORGANIZAÇÃO NO WEBSITE DA CO ₂ PERFORMANCE LADDER)	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO PARA PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER	 OBRIGAÇÃO DE PARTILHAR COM O ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO E OS CLIENTES DOS PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER ATRAVÉS DE MY CO ₂ PERFORMANCE LADDER (NO INÍCIO E NO FIM E, PELO MENOS, ANUALMENTE)
§4.1	Documentação dos limites organizacionais	SIM (apenas Métodos escolhidos para determinar os limites organizacionais)		
§4.3			Detalhes gerais do projeto	SIM
§7.2	Inventário de pessoas-chave			
§9.1.2	Plano de gestão da qualidade dos dados			
§9.1.3	Inventário de emissões do ano de referência			
§9.2	Relatório de auditoria interna			
§9.3	Relatório de avaliação da gestão			
§10.2	Plano de ação para medidas corretivas			
1.A.1 2.A.1 3.A.1	Avaliação energética e balanço energético	SIM (apenas consumo final de energia)	Balanço energético do consumo de energia no projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM
1.A.2 2.A.2 3.A.2	Inventário de emissões e pegada ecológica de âmbito 1 e de âmbito 2	SIM (pegada ecológica apenas para o âmbito 1, para o âmbito 2 baseado no mercado e para o âmbito 2 baseado na localização)	Estimativa quantitativa das emissões devidas ao consumo de energia num projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM

PAR/ EIS	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO	 OBRIGATORIEDADE DE PUBLICAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO (NA PÁGINA DA ORGANIZAÇÃO NO WEBSITE DA CO ₂ PERFORMANCE LADDER)	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO PARA PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER	 OBRIGAÇÃO DE PARTILHAR COM O ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO E OS CLIENTES DOS PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER ATRAVÉS DE MY CO ₂ PERFORMANCE LADDER (NO INÍCIO E NO FIM E, PELO MENOS, ANUALMENTE)
2.A.2 3.A.2	Inventário de emissões e pegada ecológica para o âmbito 3	SIM (pegada ecológica para o âmbito 3 apenas)	Estimativa quantitativa das emissões a montante e a jusante de um projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM
2.A.2 3.A.2	Análise qualitativa das OBE		Avaliação qualitativa das OBE no projeto CO ₂ Performance Ladder	
3.A.2	Análise quantitativa das OBE		Estimativa quantitativa das OBE no projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM (se aplicável)
2.A.3 3.A.3	Panorama das atividades organizacionais			
2.A.3 3.A.3	Quantificação das emissões por atividade			
2.A.4 3.A.4	Análise do impacto e da influência	SIM (apenas a classificação das atividades organizacionais)		
2.A.4 3.A.4	Determinação das atividades principais	SIM		
2.A.5 3.A.5	Análise da cadeia de valor	SIM (incluindo um breve resumo)		
3.A.5	Identificação de possíveis estratégias para zero emissões de CO ₂ relativamente às atividades mais importantes			
3.A.5	Inventarisatie mogelijke strategieën naar nul CO ₂ -uitstoot voor overige activiteiten			
2.B.1 3.B.1	Plano de transição climática, incluindo objetivos	SIM		

PAR/ EIS	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO	 OBRIGATORIEDADE DE PUBLICAÇÃO A NÍVEL DA ORGANIZAÇÃO (NA PÁGINA DA ORGANIZAÇÃO NO WEBSITE DA CO ₂ PERFORMANCE LADDER)	 OBRIGATORIEDADE DE DOCUMENTAÇÃO PARA PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER	 OBRIGAÇÃO DE PARTILHAR COM O ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO E OS CLIENTES DOS PROJETOS CO ₂ PERFORMANCE LADDER ATRAVÉS DE MY CO ₂ PERFORMANCE LADDER (NO INÍCIO E NO FIM E, PELO MENOS, ANUALMENTE)
1.B.1 2.B.2 3.B.2	Plano de ação e lista de medições, incluindo objetivos	SIM	Plano do projeto e lista de medições para o projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM
1.B.2 2.B.3 3.B.3	Relatório de progresso	SIM	Relatório de avaliação/progresso das medidas relativas ao projeto CO ₂ Performance Ladder	SIM
2.C.2 3.C.2	Processo para as pessoas-chave apresentarem comentários e sugestões de melhoria			
1.C.2 2.C.3 3.C.3	Plano de comunicação		Plano de comunicação para projetos CO ₂ Performance Ladder	
3.C.4	Relatório de revisão do plano de transição climática por parte de um perito independente			
1.D.1 2.D.1 3.D.1	Análise das necessidades de conhecimento e colaboração		Análise das necessidades de conhecimento e colaboração para os Projetos CO ₂ Performance Ladder	
1.D.2 2.D.2 3.D.2	Identificação de oportunidades para satisfazer as necessidades de conhecimento e cooperação			
2.D.3 3.D.3	Acordo de cooperação ou convênios estabelecidos	SIM (apenas descrição da cooperação e dos progressos)		
2.D.4 3.D.5	Relatório sobre a consulta do plano de transição climática com a organização relevante			

8

IMPLEMENTAÇÃO

Ver secção 2 para os requisitos de implementação.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

9.1

MONITORIZAR, MEDIR, ANALISAR E AVALIAR O DESEMPENHO ENERGÉTICO E DE CO₂ E O SISTEMA DE GESTÃO DA ENERGIA E DE CO₂

9.1.1

GERAL

A organização deve estabelecer um *sistema de gestão da energia e de CO₂*:

- o que precisa de ser monitorizado e medido para se ter uma visão suficiente, incluindo, pelo menos, se os objetivos do *plano de ação* vão ser atingidos;
- os métodos de controlo, medição, análise e avaliação para obter resultados válidos;
- quando devem ser realizadas as monitorizações e as medições;
- quando devem ser analisados e avaliados os resultados do controlo e da medição.

A organização deve investigar e reagir a *desvios* significativos no desempenho do *sistema de gestão da energia e de CO₂*.

9.1.2

PLANO DE GESTÃO DA QUALIDADE DOS DADOS

A organização deve preparar um plano de gestão da qualidade dos dados. Nele, descreve como se esforça por *melhorar continuamente* os dados, se:

- esses dados são necessários para avaliar o impacto das medidas de redução de energia e/ou de CO₂ e
- essas datas estiverem relacionadas com emissões significativas ou relevantes ou com a *utilização de energia* material.



Num plano de gestão de qualidade de dados é indicada a forma como os dados relativos à energia e às emissões são comunicados com a maior exatidão possível. Indica igualmente como a *organização* se esforça sistematicamente por melhorar, alargar e aperfeiçoar os seus dados. A Norma Empresarial do Protocolo GHG (Capítulo 7) fornece uma lista de verificação clara dos elementos de um plano de gestão da qualidade dos dados.

ROTEIRO DA QUALIDADE DOS DADOS BASEADO NO PROTOCOLO GHG, H7

1. Estabelecer uma pessoa/equipa responsável pela qualidade.
2. Desenvolver um plano de gestão da qualidade dos dados.
3. Efetuar controlos gerais da qualidade dos dados com base no plano de gestão da qualidade dos dados.
4. Efetuar controlos específicos da qualidade dos dados.
5. Rever o balanço energético e o inventário de emissões, bem como os respetivos relatórios.
6. Estabelecer processos formais de feedback para melhorar a recolha, gestão e documentação de dados.
7. Estabelecer procedimentos de informação, documentação e arquivo.

Para o *âmbito 1* e o *âmbito 2*, o método de cálculo é em grande parte fixo (ver ponto 9.1.3). No que respeita ao *âmbito 3* e às *OBE*, há mais liberdade e os cálculos basear-se-ão parcialmente em pressupostos: é importante registar corretamente o método de cálculo e os pressupostos no plano de gestão da qualidade dos dados.

9.1.3

UTILIZAÇÃO DOS FATORES DE EMISSÕES DE CO₂

Se uma *organização* calcular o (partes do) seu *inventário das emissões de CO₂*, deve utilizar fatores de emissões de CO₂. Como os fatores de emissões de CO₂ podem diferir internacionalmente²⁰, a SKAO designa uma lista de fatores de emissões de CO₂ nacionais por país como uma lista padrão. No momento da publicação do presente manual, trata-se de:

- Países Baixos: www.co2emissiefactoren.nl 
- Bélgica: www.co2emissiefactoren.be 

Se a SKAO designar listas para outros países, tal será mencionado no website da CO₂ Performance Ladder.

Os seguintes princípios aplicam-se à utilização de fatores de emissão para a CO₂ Performance Ladder:

1. Os fatores de emissão da lista nacional designada pela SKAO são os valores por defeito;
2. Se não existir uma lista designada para um determinado país, a *organização* deve selecionar ela própria uma lista exata. Se esta não estiver disponível, a *organização* pode utilizar a lista designada pela SKAO para os Países Baixos;

²⁰ Tal pode dever-se, por exemplo, a diferenças no cabaz de eletricidade (mais ou menos produzida com gás natural, carvão, energia nuclear ou renovável), a diferentes rácios de mistura de combustíveis ou a diferenças na origem dos combustíveis (incluindo o continente de onde provêm).

3. Se a lista designada for (parcialmente) atualizada, os novos fatores de emissão não devem ser utilizados até que a *organização* apresente um relatório sobre o período em que a atualização teve lugar²¹;
4. A *organização* pode utilizar outros fatores (oficialmente reconhecidos) nas seguintes situações:
 - i. Se conduzir a um resultado mais preciso. Isto aplica-se, por exemplo, às emissões que são altamente dependentes do contexto local²².
 - ii. Se não existir um fator de emissão adequado na lista nacional para um determinado combustível, modo de transporte, etc.
5. Se houver um desvio em relação à lista nacional de fatores de emissão, os pressupostos utilizados para estabelecer essa lista e o método de cálculo devem permanecer os mesmos.
6. Se uma *organização* se desviar da lista nacional para um ou mais fatores, deve indicar claramente a origem do(s) fator(es) alternativo(s) e justificar de forma plausível por que razão a sua utilização conduz a um resultado mais preciso.

Para determinar as emissões de *âmbito* 3, aplicam-se também os princípios acima referidos, devendo ser utilizada, tanto quanto possível, a lista nacional de fatores de emissão para os vetores de energia e os fluidos refrigerantes. No que diz respeito aos materiais, aconselha-se uma *organização* a utilizar os dados relativos às emissões de CO₂ com base nos dados da ACV que se adequam ao contexto da *organização*. Se a *organização* utilizar dados da ACV, a ACV deve ser preparada de acordo com a norma ISO 14067²³ ou EN 15804²⁴ para produtos de construção. A *organização* pode também utilizar dados estabelecidos num certificado EPD ou MRPI. Os desvios devem ser justificados.

9.1.4

ANO DE REFERÊNCIA E NOVO CÁLCULO

É necessário que a *organização* estabeleça um *ano de referência* para comparar os dados atuais com os dados históricos de *consumo de energia*, produção de energia e emissões de CO₂. Ao escolher um *ano de referência*, é importante que

- estejam disponíveis dados fiáveis sobre energia e emissões para esse ano;
- o *ano de referência* da *auditoria inicial* não seja superior a três anos antes do ano em que a *auditoria inicial* tem lugar. NOTA: Uma *organização* deve ter sempre um inventário de emissões relativo ao ano anterior (ver requisito 1.A.2/2.A.2/3.A.2). Por conseguinte, a escolha de um *ano de referência* anterior significa que devem ser preparados dois inventários de emissões durante a *auditoria inicial* (ou seja, um para o *ano de referência* e outro para o ano anterior);
- uma *organização* pode escolher simultaneamente anos de referência diferentes para o *consumo de energia*, armazenamento de energia, produção de energia, *emissões de âmbito 1*, *emissões de âmbito 2*, *emissões de âmbito 3* e as outras emissões influenciáveis (OBE);
- se justificado, pode ser selecionado um *ano de referência* em cada *auditoria*.

²¹ Um exemplo: a atualização terá lugar em janeiro de 2025. Os novos fatores serão utilizados uma vez para os relatórios relativos ao período de janeiro a dezembro de 2025.

²² Um exemplo é a combinação de combustíveis para a produção de eletricidade.

²³ Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification.

²⁴ Durabilidade das obras de construção – Declarações ambientais de produtos – Regras básicas para o grupo de produtos de construção.

NOVO CÁLCULO INTEGRAL DO ANO DE REFERÊNCIA

É obrigatório escolher um novo *ano de referência* caso haja

- mudanças significativas nos limites organizacionais da *organização*, por exemplo, devido a aquisições ou fusões;
- alterações significativas nas atividades da *organização*. Trata-se de mudanças internas e mudanças na(s) *cadeia(s) de valor* em que a *organização* opera.

Se o *ano de referência* (voluntário ou obrigatório) mudar, o *balanço energético* e o *inventário de emissões* (para o *âmbito 1* e *âmbito 2* e, se aplicável, *âmbito 3*) devem ser totalmente recalculados para o novo *ano de referência*.

NOVO CÁLCULO PARCIAL DO ANO DE REFERÊNCIA

Se uma *organização* não mudar o *ano de referência*, pode ainda ser necessário recalcular alguns dos dados históricos relativos à energia ou às emissões.

- O *balanço energético* e/ou o inventário de emissões para os *âmbitos 1* e *2* requerem um novo cálculo parcial se um fator de emissão de energia ou de CO₂ for alterado devido a uma mudança de metodologia. Isto inclui um método de cálculo diferente ou uma fonte de informação diferente para determinar o fator de energia ou de emissões. Não existe alteração da metodologia se a alteração do fator de emissão de energia ou de CO₂ for uma consequência do progresso tecnológico, da mudança do tipo de combustível ou da alteração das condições de mercado.
- No caso do inventário de emissões de *âmbito 3*, deverá ser efetuado um novo cálculo parcial se as alterações na metodologia ou a disponibilidade de dados mais precisos conduzirem a alterações significativas no (partes do) inventário de emissões. Se as informações sobre o *ano de referência* não estiverem disponíveis com pormenor suficiente, o novo cálculo pode basear-se numa estimativa fundamentada com base nas informações disponíveis sobre os anos posteriores (previsão retrospectiva). Se tal não for possível, o novo cálculo pode ser omitido e deve ser mencionado com o inventário de emissões.

REGRAS PARA O NOVO CÁLCULO DOS ANOS INTERMÉDIOS

Pode ser necessário recalcular a totalidade ou parte não só do *ano de referência*, mas também de quaisquer anos intermédios. É este o caso se os dados relativos à energia e/ou às emissões dos anos intercalares forem relevantes para as informações que a organização deve poder demonstrar na próxima *auditoria* (ou seja, *pegadas de CO₂*, inventários de emissões de CO₂, objetivos de redução, relatórios de progresso, declarações de comunicação, etc.).

A *organização* deve documentar claramente qualquer novo cálculo, total ou parcial, do *ano de referência* e de quaisquer anos intermédios. Ver também as regras de recálculo na ISO 14064-1, ponto 6.4.2.



AUDITORIA INTERNA

A *organização* deve realizar uma *auditoria interna* através da qual examina se o *sistema de gestão da energia e das emissões de CO₂* cumpre os requisitos do *sistema de certificação* e, por conseguinte, se a *organização* está preparada para a *auditoria externa*, e se o trabalho é realizado dentro da *organização* de acordo com os contratos do *sistema de gestão da energia e de CO₂* (tais como objetivos, procedimentos, comunicação, publicação, medidas planeadas, etc.). Para além da avaliação propriamente dita, a *auditoria interna* também analisa as oportunidades de melhoria do sistema e/ou da aplicação. Num *sistema de gestão da energia e de CO₂*, a *auditoria interna* é uma fonte de informação muito importante para a *avaliação da gestão*.

A *organização* deve tomar, sem demora injustificada, todas as *medidas corretivas* para eliminar os *desvios* aos requisitos e ao *sistema de gestão da energia e de CO₂*, bem como as suas causas, dentro de um prazo adequado. Além disso, a *organização* deverá verificar se foram obtidos pontos suficientes na Parte 2 para atingir ou manter a sua etapa. Para salvaguardar a realização de *auditorias internas*, é importante definir corretamente o processo, o planeamento/execução e as responsabilidades.

Uma *organização* pode combinar e/ou integrar a *auditoria interna* de acordo com a CO₂ Performance Ladder, com auditorias internas de outras normas do sistema de gestão.

Os resultados da *auditoria interna* são registados num *relatório de auditoria interna*. Este relatório inclui, pelo menos:

- a data da *auditoria*;
- os nomes do(s) auditor(es) e da(s) pessoa(s) auditada(s);
- o objetivo da *auditoria*;
- âmbito;
- os locais visitados;
- os resultados da *auditoria*;
- a eficácia do sistema para melhorar o desempenho em matéria de CO₂ e energia, e cumprir os objetivos (de redução).

A *auditoria interna* deve abordar explicitamente as seguintes questões:

- A *organização* considera que, através das atividades (com base nas quais a *organização* cumpre os requisitos), há progressos na organização?
- Qual é a lógica subjacente a este facto?
- Os procedimentos estabelecidos pela *organização* e os processos no seio da *organização* contribuem para a realização dos objetivos?
- Que decisões são solicitadas à direção sobre eventuais *medidas corretivas*?

O auditor interno

- a. deve ser objetivo e imparcial. Entre outras coisas, isto significa que o auditor interno não deve *auditar* o conteúdo do seu próprio trabalho;
- b. deve possuir conhecimentos e competências relevantes;
- c. pode ser uma entidade externa (por exemplo, uma empresa de consultoria), desde que sejam cumpridos os requisitos das alíneas a. e b.



AVALIAÇÃO DA GESTÃO

A direção deve rever o *sistema de gestão da energia e de CO₂* da organização para garantir a sua permanente adequação, suficiência e eficácia.

Os dados para a *avaliação de gestão* incluem, pelo menos:

- a. as observações feitas no ponto 5.1 sobre a liderança;
- b. o estado das ações resultantes de *avaliações da gestão*, *auditorias internas* e *auditorias externas* anteriores;
- c. alterações nas questões-chave externas e desenvolvimentos internos relevantes para o *sistema de gestão da energia e de CO₂*;
- d. Informações sobre o desempenho e a eficácia do *sistema de gestão da energia e de CO₂*, incluindo:
 - i. política energética e medidas de redução;
 - ii. desempenho energético, emissões e avaliação energética (requisito 1.A.1/2.A.1/3.A.1);
 - iii. progressos em relação aos objetivos de redução e grau de consecução dos mesmos;
 - iv. comunicações e iniciativas internas e externas;
 - v. os domínios de preocupação do perito independente (requisito 3.C.4);
 - vi. os resultados das auditorias: auditoria interna e auditoria externa;
 - vii. desvios e medidas corretivas;
- e. a eficácia das ações tomadas para abordar as oportunidades de redução;
- f. oportunidades de melhoria.

No mínimo, o resultado da *avaliação de gestão* inclui decisões e ações relacionadas com:

- a. oportunidades de melhoria;
- b. a necessidade de alterar o *sistema de gestão da energia e de CO₂*, os objetivos de redução, as medidas de redução e a (participação em) colaboração;
- c. conclusões sobre a probabilidade de cumprimento dos objetivos de redução previamente publicados a nível interno/externo;
- d. eficácia do *sistema de gestão da energia e de CO₂*, incluindo uma declaração explícita da medida em que a CO₂ Performance Ladder está a funcionar como previsto. Esta declaração baseia-se nos resultados da *auditoria interna*;
- e. necessidades de recursos.

A organização deve conservar informação documentada como prova dos resultados da *avaliação de gestão*. Uma organização pode combinar e/ou integrar a análise da *gestão* de acordo com a CO₂ Performance Ladder análise da *gestão* de outras normas do sistema de *gestão*.

AUDITORIA EXTERNA

A organização deve ser objeto de uma *auditoria* anual. Os requisitos aplicáveis à *auditoria inicial*, à *auditoria anual*, à *auditoria de certificação* e à *auditoria especial*, bem como as pontuações necessárias para passar uma determinada etapa da CO₂ Performance Ladder, estão definidos no sistema de certificação.

Durante cada *auditoria*, a própria organização é responsável por falar com o auditor. Se uma entidade externa (por exemplo, uma empresa de consultoria) estiver presente durante a auditoria, o seu papel deve limitar-se ao papel passivo de instigador.

10 MELHORIA

10.1

MELHORIA CONTÍNUA

O sistema de escala baseia-se nos princípios de um *sistema de gestão* e tem como objetivo a *melhoria contínua*. Isto significa que devem existir processos contínuos e iterativos na organização com o objetivo de melhorar tanto o desempenho em termos de energia e de CO₂ como o sistema de gestão. Este sistema também pode ser visto como “Plan-Do-Check-Act” (Planear-Fazer-Verificar-Agir) (PDCA). O PDCA pode ser descrito resumidamente da seguinte forma:



Figura 6 Ciclo “Plan-Do-Check-Act”

10.2

DESVIOS E MEDIDAS CORRETIVAS

Se for identificado um *desvio*, a *organização* deve:

- a. Responder ao *desvio* e, se for caso disso:
 - i. Tomar medidas para controlar e corrigir o *desvio*;
 - ii. Abordar as consequências;
- b. Avaliar a necessidade de tomar medidas para eliminar a(s) causa(s) do *desvio*, de modo a que o *desvio* não se repita ou ocorra noutra local ao
 - i. Avaliar o *desvio*;
 - ii. Identificar as causas do *desvio*;
 - iii. Determinar se ocorrem ou podem ocorrer *desvios* semelhantes;
- c. Aplicar as medidas necessárias;
- d. Avaliar a eficácia das *medidas corretivas* tomadas;

e. Se necessário, efetuar alterações ao *sistema de gestão da energia e de CO₂*.

As *medidas corretivas* devem ser adequadas aos efeitos dos *desvios* ocorridos.

A organização deve manter registos documentados do seguinte:

- A natureza dos *desvios* e as medidas subsequentes tomadas;
- Os resultados das *medidas corretivas*.

No caso de *desvios* significativos detetados durante uma *auditoria externa*, a *organização* deve tomar *medidas corretivas* no prazo de três meses. No caso de *desvios* menores, a *organização* deve preparar e aplicar um plano de *medidas corretivas* antes da *auditoria* seguinte.

PARTE 2

VISÃO GERAL

REQUISITOS ETAPA 1

PERSPETIVA A VISÃO	PERSPETIVA B REDUÇÃO	PERSPETIVA C COMUNICAÇÃO	PERSPETIVA D COLABORAÇÃO
Requisito 1.A.1 A organização tem uma visão quantitativa do seu próprio consumo de energia	Requisito 1.B.1 A organização tem ações preparatórias, medidas e objetivos para o curto prazo e definiu-os num plano de ação	Requisito 1.C.1 A organização assegura que as <i>peessoas-chave</i> estão comprovadamente conscientes do seu papel na <i>política energética</i> e de CO ₂ da organização	Requisito 1.D.1 A organização analisa as suas próprias necessidades de conhecimento e colaboração relacionadas com o <i>plano de ação</i> do ponto 1.B.1
Requisito 1.A.2 A organização tem uma visão quantitativa das suas emissões de <i>âmbito 1</i> e <i>âmbito 2</i>	Requisito 1.B.2 A organização consegue atingir os objetivos e/ou as ações e medidas preparatórias do <i>plano de ação</i> do ponto 1.B.1	Requisito 1.C.2 A organização comunica internamente e aos seus principais públicos externos o seu <i>plano de ação</i> 1.B.1, incluindo os progressos realizados	Requisito 1.D.2 A organização está a identificar formas de satisfazer as necessidades de conhecimento e colaboração de 1.D.1

REQUISITO 1.A.1

1.A.1

A ORGANIZAÇÃO TEM UMA VISÃO QUANTITATIVA DO SEU PRÓPRIO CONSUMO DE ENERGIA

CRITÉRIO 1.A.1-1

1.A.1-1



BALANÇO ENERGÉTICO E AVALIAÇÃO ENERGÉTICA

Para cumprir este critério, a *organização* precisa de três elementos: A *organização* dispõe de um *balanço energético* do seu próprio *consumo de energia*, uma *avaliação energética* de acordo com o ponto 6.3 da norma ISO 50001 e uma análise do (potencial) papel da *organização* relativamente à *flexibilidade no sistema energético*.

As três condições seguintes aplicam-se ao *balanço energético*:

- É quantificado com medições e/ou estimativas plausíveis;
- A quantificação inclui pelo menos 90% do *consumo final de energia* da *organização*. O *consumo* e a produção de energia muito reduzidos não precisam de ser incluídos, desde que sejam justificados pela *materialidade*;
- O cálculo utiliza fatores de conversão precisos, baseados na energia final, de combustíveis e vetores de energia²⁵.

A *avaliação energética* de acordo com o ponto 6.3 da ISO 50001 está sujeita às quatro condições seguintes:

- Trata-se de uma análise baseada na informação sobre a *eficiência energética*, a *utilização da energia* e o *consumo de energia*. Como resultado, a *organização* identifica *consumos de energia* significativos e oportunidades para melhorar o desempenho energético.
- Isto é uma análise geral do *consumo* e produção de energia atual e histórico. Esta comparação é feita com o *ano de referência* e com a evolução registada a partir desse momento;
- Trata-se de uma análise detalhada do *balanço energético* para identificar as instalações, sistemas, processos ou equipamentos que têm um impacto significativo no *consumo* e na produção de energia;
- Foi concebida para identificar e registar prioridades e documentar oportunidades de melhoria do desempenho energético com base no consumo e/ou no potencial de melhoria do desempenho energético.

²⁵ Para o efeito, pode ser utilizado, por exemplo, o teor energético dos combustíveis em www.co2emissiefactoren.nl.

Para mais informações e exemplos de *avaliação energética*, ver também o anexo (informativo) A.6.3 da norma ISO 50001.

As duas condições seguintes aplicam-se à análise do (potencial) papel da *organização* quanto à *flexibilidade no sistema energético*:

- a. Descreve se (os escritórios da) *organização* estão localizados em uma ou mais regiões com um risco acrescido de congestionamento da rede elétrica local;
- b. Descreve as medidas que a *organização* pode adotar, isoladamente ou em conjunto com outras, que contribuem para a *flexibilidade no sistema energético*, incluindo
 - i. redução ou aumento temporário da compra de eletricidade própria à rede;
 - ii. redução ou aumento temporário da produção própria de eletricidade fornecida à rede;
 - iii. armazenamento temporário de eletricidade auto-gerada ou eletricidade retirada da rede;
 - iv. comprar eletricidade renovável que seja comprovadamente (por exemplo, através de certificados baseados no tempo²⁶) produzida no momento em que a *organização* a utiliza.

INFORMAÇÕES DOCUMENTADAS EM PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

Para cada *Projeto CO₂ Performance Ladder*, a *organização* deve elaborar um *balanço energético do consumo de energia num projeto* e fornecer informações sobre a contribuição do projeto para o *balanço energético* a nível da *organização*. Isto também se aplica se o *Projeto CO₂ Performance Ladder* for implementado num *consórcio* (ver ponto 4.1.3 na Parte 1 para saber como consolidar). A *organização* faz isto no início e no fim do *projeto*. Se se tratar de um *projeto plurianual*, a *organização* também o faz anualmente.

Para cada *Projeto CO₂ Performance Ladder*, a *organização* deve identificar oportunidades de melhoria do desempenho energético, estabelecer prioridades e documentar as oportunidades com base no consumo e/ou no potencial de melhoria do desempenho energético.

REQUISITO 1.A.2

1.A.2

A ORGANIZAÇÃO TEM UMA VISÃO QUANTITATIVA DAS SUAS EMISSÕES DE ÂMBITO 1 E ÂMBITO 2

CRITÉRIO 1.A.2-1

1.A.2-1

INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE ÂMBITO 1 E 2

A *organização* deve elaborar, através de um relatório, um *inventário* pormenorizado das emissões de CO₂ para as suas emissões de *âmbito 1* e *âmbito 2*, de acordo com a norma ISO 14064-1 (complementada por elementos da Norma Empresarial do Protocolo GHG). Este relatório inclui também uma *pegada de CO₂* da *organização*. São impostas as seguintes exigências ao relatório e ao inventário:

²⁶ Trata-se de certificados que não correspondem à produção e ao consumo de energia renovável numa base anual (como acontece com as *Garantias de origem*), mas sim, digamos, numa base trimestral.

- a. Fiabilidade e pontualidade:
- i. o inventário de emissões baseia-se em valores reais de consumo de energia para um ano inteiro;
 - ii. os fatores de emissões de CO₂ e qualquer novo cálculo foram aplicados em conformidade com o ponto 9.1.3 da Parte 1 e foram fornecidos com as referências das fontes;
 - iii. os dados utilizados são rastreáveis até às fontes (por exemplo, faturas de combustível, contas de eletricidade ou dados de consumo);
 - iv. a fundamentação é correta no que respeita às diferenças entre os fatores de emissões de CO₂, os métodos e as emissões comunicadas e o inventário de emissões anterior;
 - v. O inventário de emissões atualizado; este é o caso até um máximo de 15 meses de calendário após o final do ano para o qual as emissões são comunicadas.
- b. Completude:
- i. a *organização* deve efetuar uma avaliação fundamentada para determinar se as emissões de *gases com efeito de estufa não CO₂*²⁷ são significativas. Se for esse o caso, os *gases com efeito de estufa não CO₂* significativos devem ser enumerados separadamente e quantificados por gás com efeito de estufa em kg ou toneladas de equivalente CO₂
 - ii. o inventário de emissões cumpre todos os requisitos do ponto 9.3.1, alíneas a) a t), da norma ISO 14064-1, tal como adotado no anexo normativo A, utilizando a classificação do âmbito do Protocolo GHG;
 - iii. o inventário de emissões contém todas as (grupos de) instalações, sistemas, processos ou equipamentos do *balanço energético* do requisito 1.A.1 e está completo em termos de emissões materiais do *âmbito 1* e do *âmbito 2*;
 - iv. o inventário de emissões apresenta a *pegada de CO₂* para o *âmbito 1* e *âmbito 2* separadamente;
 - v. a *organização* pode incluir as emissões resultantes das viagens de negócios (*âmbito 3* - categoria 6) no seu inventário das emissões de CO₂ de *âmbito 1* e 2, desde que as comunique separadamente²⁸;
 - vi. o inventário de emissões abrange todas as unidades organizacionais e atividades da *organização*, na medida em que se situem dentro dos seus limites organizacionais, incluindo os *projetos da organização*.
 - vii. para combustíveis e vetores de energia é autorizado
 - * comunicar as *emissões do poço à roda (WtW, Well-to-Wheel)* no *âmbito 1* e no *âmbito 2*, ou
 - * comunicar as *emissões "Tank-to-Wheel" (TtW)* no *âmbito 1* e no *âmbito 2* e as *emissões "Well-to-Tank" (WtT)* no *âmbito 3* (na categoria 3). Se a *organização* optar por fazê-lo, tal será claramente indicado;

²⁷ Até ao manual 3.1, a comunicação de informações sobre os *gases com efeito de estufa não CO₂* era facultativa; a partir do manual 4.0, é obrigatória.

²⁸ Até ao Manual 3.1, a comunicação das emissões resultantes das viagens de negócios era obrigatória no inventário das emissões de CO₂ de *âmbito 1* e 2. No Manual 4.0, este requisito está associado ao relatório de *âmbito 3* e, por conseguinte, é obrigatório a partir da etapa 2. Na etapa 1, a comunicação não é obrigatória, mas é recomendada. Especialmente para as *organizações* em que estas emissões são significativas em comparação com as emissões de *âmbito 1* e 2.

- viii. Se a *organização* comprar comprovadamente *gás verde*, pode aplicar um fator de emissão de *gás verde* à quantidade comprada. Isto é demonstrável se as *Garantias de origem* de *gás verde* para a mesma quantidade, pela *organização* ou pelo seu *fornecedor* de energia, forem retirados do registo do organismo emissor no país onde o *gás verde* é utilizado.
- ix. as *emissões de âmbito 2* do consumo de eletricidade que a *organização* comunica duplamente (ver Anexo A normativo para mais informações). Isto significa que a *organização* calcula as emissões do consumo de eletricidade utilizando dois métodos:
- * **Método 1: método baseado no local:** a *organização* utiliza um fator de emissão exato²⁹ que reflete as emissões médias da produção de eletricidade na rede local, subnacional ou nacional;
 - * **Método 2: método baseado no mercado:** a *organização* utiliza um fator de emissão exato distinto para cada fonte de energia. Neste caso, a *organização* faz uma divisão entre *eletricidade cinzenta* e/ou *verde* proveniente da rede:
 - **Eletricidade cinzenta:** A *organização* deve distinguir na medida do possível por fonte de *eletricidade cinzenta* (por exemplo, carvão, gás ou nuclear) e utilizar um fator de emissão específico do *fornecedor*³⁰. Se a *organização* não puder determinar a origem exata de (parte da) sua *eletricidade cinzenta*, se não estiver disponível um fator de emissão específico do *fornecedor*, ou se comprar *eletricidade cinzenta* no estrangeiro, deve utilizar (para essa parte) um único fator de emissão médio exato para todas as fontes de *eletricidade cinzenta* na rede local, subnacional ou nacional.
 - **Eletricidade verde:** A *organização* deve demonstrar que se trata de *eletricidade verde* que satisfaz as seguintes condições³¹:
 - * A eletricidade é comprovadamente renovável. Isto significa que
 - é gerada a partir de fontes renováveis, como a energia eólica, solar, geotérmica, ambiental, maremotriz, ondomotriz e outras energias oceânicas, energia hidroelétrica e energia proveniente da biomassa, gás de aterro, gás de estações de tratamento de águas residuais e biogás;
 - a eletricidade produzida a partir de biomassa, gás de aterro, gás de estação de tratamento de águas residuais e biogás é certificada por um regime aprovado pela UE³² ou equivalente;
 - a *organização*, ou o seu *fornecedor* de energia, debita as *Garantias de origem* no registo do *organismo emissor* no país em que a *eletricidade verde* é utilizada. Este facto pode ser demonstrado através de declarações de débito ou de uma etiqueta energética (ou equivalente) em combinação com um contrato ou fatura do *fornecedor* que indique a quantidade deste produto consumida nesse ano civil;
 - * A eletricidade é adicional. Isto significa que provém do

²⁹ Nos Países Baixos e na Bélgica, este é o fator de emissão de "potência desconhecida" em www.co2emissiefactoren.nl e www.co2emissiefactoren.be.

³⁰ Nos Países Baixos, o rótulo de eletricidade pode ser utilizado para este fim.

³¹ Estas condições estão em conformidade com o Milieukeur Groene Elektriciteit da SMK para o consumo de eletricidade nos Países Baixos. Assim, um produto de *energia verde* com um selo de aprovação da SMK válido cumpre automaticamente as condições nos Países Baixos.

³² À data de publicação do presente manual, são os seguintes: 2BSvs, Better Biomass, Bonsucro EU, ISCC EU, KZR INiG, REDcert, Red Tractor, RSB EU RED, RTRS EU RED, SQC, TASC, UFAS, SURE, SBP e AACS.

- país em que a eletricidade é utilizada, ou
- outro país e a *organização* pode comprovar adequadamente a adicionalidade da eletricidade que compra com base no
 - * interesse da sua contribuição (financeira) para a realização ou a continuidade do projeto de energias renováveis, e
 - * a presença de uma ligação física (interconexão) para o transporte de eletricidade entre o país utilizador e o país produtor, e
 - * a pertença do *organismo emissor*, no país produtor, à Association of Issuing Bodies (AiB).

PLANEAMENTO

A avaliação fundamentada para determinar se as emissões de *gases com efeito de estufa* não CO₂ pertencem a emissões significativas e relevantes de *âmbito 1* e de *âmbito 2* (ponto 1) deve ser efetuada pelo menos antes de cada *auditoria inicial* e de três em três anos.

INFORMAÇÕES DOCUMENTADAS EM PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

A *organização* dispõe de uma estimativa quantitativa das emissões devidas ao *consumo de energia num projeto* para cada *Projeto CO₂ Performance Ladder*. Para esta estimativa, as emissões do *projeto* podem ser derivadas de um cálculo de ACV,³³ se solicitado pelo cliente do *projeto*. Se a *organização* pretender utilizar uma ACV, esta deve ser preparada de acordo com a norma ISO14067³⁴ ou EN15804³⁵ e deve incluir, pelo menos, as fases A4 e A5 da ACV. Isto pode envolver uma ACV da totalidade do *projeto* ou de parte do *projeto*. Existe uma ACV da totalidade do *projeto* se a *organização* puder demonstrar de forma plausível que a ACV abrange, pelo menos, 80% das *emissões devidas ao consumo de energia no projeto*. Em todos os outros casos, existe uma ACV de parte do *projeto* e a *organização* só pode utilizá-la para fundamentar esta parte específica do cálculo do CO₂.

A *organização* faz isto no início e no fim do *projeto*. Se se tratar de um *projeto* plurianual, a *organização* também o faz anualmente.

³³ Um exemplo é o cálculo de um Indicador de Custos Ambientais (ICA)

³⁴ Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification

³⁵ Durabilidade das obras de construção - Declarações ambientais de produtos - Regras básicas para o grupo de produtos de construção

REQUISITO 1.B.1

1.B.1

A ORGANIZAÇÃO TEM AÇÕES PREPARATÓRIAS, MEDIDAS E OBJETIVOS PARA O CURTO PRAZO E DEFINIU-OS NUM PLANO DE AÇÃO

CRITÉRIO 1.B.1-1

1.B.1-1

OBJETIVO DE CO₂ A CURTO PRAZO

A organização deve preparar um *plano de ação* que inclua um objetivo de redução de CO₂ a *curto prazo* que:

- seja formulado como um objetivo absoluto (kg ou toneladas de CO₂) ou como um objetivo relativo (*valor de intensidade* de CO₂) em comparação com o *ano de referência* e com o último objetivo a *curto prazo*;
- seja dividido em subobjetivos separados por âmbito ou atividade, de modo a que o objetivo possa ser monitorizado;
- seja ambicioso tendo em conta a situação da própria *organização* e que seja ambicioso em comparação com o objetivo de redução de CO₂ das *organizações* relevantes no seu *setor* e em relação às obrigações legais aplicáveis. A *organização* justifica quais as organizações (grupos de organizações) que considera relevantes no seu *setor*;
- utiliza a Trias Energetica³⁶ como ponto de partida, segundo o qual as reduções de CO₂ que conduzem simultaneamente a poupanças de energia final devem ser preferidas às reduções de CO₂ em que não se poupa energia final ou se poupa menos.

CRITÉRIO 1.B.1-2

1.B.1-2

OBJETIVO DE POUPANÇA DE ENERGIA A CURTO PRAZO E DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

A organização deve incluir no seu *plano de ação* objetivos quantitativos de poupança do *consumo de energia* de 1.A.1 e de autoprodução, armazenamento e utilização de energias renováveis a *curto prazo* que:

- estar preparados com base no *ano de referência* e na última *auditoria inicial* ou de *auditoria de certificação*;
- sejam formulados como um objetivo absoluto (em MJ/kWh ou em percentagem) ou relativo (*valor de intensidade* do *consumo de energia*);

³⁶ Trata-se da ordem preferida para estabelecer objetivos e tomar medidas de forma a: 1. minimizar a *utilização de energia*, 2. utilizar energias renováveis e 3. utilizar combustíveis fósseis de forma eficiente.

- c. sejam ambiciosos tendo em conta a situação da própria *organização* e sejam ambiciosos em comparação com o objetivo de poupança de energia das *organizações* relevantes no seu *setor* e em relação às obrigações³⁷ legais aplicáveis. A *organização* justifica quais as *organizações* (grupos de organizações) que considera relevantes no seu *setor*;
- d. tendo como ponto de partida a Trias Energetica, segundo as quais a redução de CO₂ que conduz simultaneamente a poupanças de energia final deve ser preferida à redução de CO₂ em que não se poupa energia final ou se poupa menos.

CRITÉRIO 1.B.1-3

1.B.1-3

PLANO DE AÇÃO A CURTO PRAZO

O *plano de ação* é um plano concreto a curto prazo que contém todas as ações preparatórias e medidas previstas para atingir os objetivos. Estas ações e medidas preparatórias devem

- ser concretas e claramente formuladas;
- ser dotadas de um calendário, sendo as ações e medidas preparatórias mais ambiciosas;
- com expectativas quanto à sua contribuição para a redução de CO₂, poupança de energia, utilização de energias renováveis e/ou *flexibilidade no sistema energético*;
- indicar o responsável pela aplicação (departamento/função/pessoa);

É admissível que o *plano de ação* abranja um período mais longo do que apenas o *curto prazo*.

Para além do *plano de ação*, a *organização* indica a forma como as suas ações e medidas preparatórias (pré-)tomadas e o *valor da intensidade* de CO₂ se comparam com as *organizações* relevantes do seu *setor*. Para o efeito, a *organização* introduz a lista de medições e o respetivo *valor de intensidade* de CO₂ na "My CO₂ Performance Ladder". A impressão da sua lista de medições preenchida é incluída pela *organização* no seu *plano de ação*. Em seguida, a *organização* analisa e fundamenta

- como é que as suas medidas e o *valor da intensidade* de CO₂ se comparam com o número de medidas, o tipo de medidas (por exemplo, principalmente relacionadas com o "estaleiro de construção" ou a "mobilidade dos passageiros") e a categoria de medidas (são principalmente medidas A, B ou C) das *organizações* relevantes no seu *setor*;
- como é que o seu *valor de intensidade* de CO₂ se compara com o de *organizações* relevantes no seu *setor*;
- se, com base nas suas (pré-)medidas e no *valor de intensidade* de CO₂, se considera na liderança, no meio ou atrás.

A *organização* deve indicar quais as *organizações* (tipos de organizações) que considera relevantes no seu *setor* (por exemplo, por país, setor ou dimensão da *organização*).

O preenchimento da *lista de medições* é normativo. Se a *organização* (pré-)adotar medidas que ainda não constam da *lista de medições*, deve adicioná-las.

³⁷ Se aplicável, o objetivo de poupança de energia da Diretiva de Eficiência Energética (EED) aplica-se aqui explicitamente



INFORMAÇÕES DOCUMENTADAS EM PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

Para cada *Projeto CO₂ Performance Ladder*, a *organização* tem um *Plano do projeto* que contém ações e medidas preparatórias. O *Plano do projeto* está a ser executado como previsto.

A *organização* faz isto no início e no fim do *projeto*. Se se tratar de um *projeto* plurianual, a *organização* também o faz anualmente.

As medidas do *Plano do projeto* são claramente derivadas do objetivo quantitativo a nível da empresa. A *organização* indica

- que medidas inclui do seu *plano de ação* no *Plano do projeto*;
- que medidas do seu *plano de ação*, e que são adequadas para aplicação a *projetos*, **não** inclui no seu *plano do projeto*. A *organização* pode justificar o facto de não aplicar estas medidas;
- que medidas adicionais inclui no *plano do projeto* que não constam do seu *plano de ação*.

Se as medidas ainda não tiverem sido definidas no *plano do projeto*, a *organização* deve definir quando serão nomeadas as medidas que a *organização* aplicará no *projeto*.

Não é explicitamente necessário estabelecer um objetivo separado a nível do *projeto* para projetos individuais.

REQUISITO 1.B.2

1.B.2

A ORGANIZAÇÃO CONSEGUE Atingir OS OBJETIVOS E/OU AS AÇÕES E MEDIDAS PREPARATÓRIAS DO PLANO DE AÇÃO DO PONTO 1.B.1

CRITÉRIO 1.B.2-1

1.B.2-1



REALIZAÇÃO E/OU OBRIGAÇÃO DE RESULTADO

A *organização* deve demonstrar, no que diz respeito ao objetivo a *curto prazo* para as emissões de CO₂ (1.B.1-1) e aos objetivos a *curto prazo* para a poupança de energia e as energias renováveis (1.B.1-2), que os objetivos e/ou as ações e medidas preparatórias do *plano de ação* 1.B.1-3 do ano anterior foram atingidos. Deve registar estes progressos num relatório de progresso.

PLANEAMENTO

Se o prazo para atingir os objetivos a *curto prazo* ainda não tiver terminado, a *organização* deve comprovar, com base nos resultados demonstráveis obtidos, que se encontra numa via realista para atingir os objetivos e/ou as ações e medidas preparatórias do *plano de ação*.

INFORMAÇÕES DOCUMENTADAS EM PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

Após a conclusão do *projeto*, as medidas do *plano do projeto* foram implementadas e avaliadas, avaliando a sua eficácia (devido a uma possível aplicação noutros *projetos*). Se se tratar de um *projeto* plurianual, o progresso das medidas é também registado pelo menos anualmente. A *organização* regista os resultados num relatório de progresso ou de avaliação.



REQUISITO 1.C.1**1.C.1****A ORGANIZAÇÃO ASSEGURA QUE AS PESSOAS-CHAVE ESTÃO COMPROVADAMENTE CONSCIENTES DO SEU PAPEL NA POLÍTICA ENERGÉTICA E DE CO₂ DA ORGANIZAÇÃO****CRITÉRIO 1.C.1-1****1.C.1-1****PESSOAS-CHAVE INFORMADAS**

As *peessoas-chave* foram identificadas no ponto 7.2. Devem estar comprovadamente conscientes do seu papel. Isto é válido se essa pessoa souber e puder explicar porquê e como é (parcialmente) responsável pela política de CO₂ e energia da *organização*.

As *peessoas-chave* devem

- ser informadas sobre o seu papel e influência específicos, ou seja, qual for a informação a prestar, em termos da *política de CO₂ e de energia da organização*, do seu *consumo de energia* e das suas emissões de CO₂, bem como da utilização, armazenamento ou produção de energias renováveis;
- saber o que se espera delas em função do nível de consciência sobre o CO₂, distinguindo os seguintes níveis (o nível superior inclui o nível inferior):
 - i. Compreender: estar familiarizadas com as políticas da *organização* em matéria de energia e de CO₂ e compreender os aspetos importantes da energia e do CO₂ no seu trabalho;
 - ii. Apoio: fornecer ativamente ideias e informações para a ação, o acompanhamento e a política;
 - iii. Sentirem-se envolvidas: participar no desenvolvimento e na realização de elementos da política, do *sistema de gestão da energia e das emissões de CO₂*, das medidas de poupança, da monitorização, da comunicação e/ou da elaboração de relatórios;
 - iv. Sentirem-se responsáveis: sentirem-se responsáveis pelo desenvolvimento e realização de elementos da política, do *sistema de gestão da energia e das emissões de CO₂*, das medidas de poupança, da monitorização, da comunicação e/ou da elaboração de relatórios.
- conhecerem as consequências do incumprimento dos requisitos do *sistema de gestão da energia e de CO₂*.

REQUISITO 1.C.2

1.C.2

A ORGANIZAÇÃO COMUNICA INTERNAMENTE E AOS SEUS PRINCIPAIS PÚBLICOS EXTERNOS O SEU PLANO DE AÇÃO 1.B.1, INCLUINDO OS PROGRESSOS REALIZADOS

CRITÉRIO 1.C.2-1

1.C.2-1



PLANO DE COMUNICAÇÃO

A *organização* elaborou um plano de comunicação e está a implementá-lo de acordo com o calendário previsto. O objetivo é criar responsabilidade e oportunidades de colaboração. Os requisitos para o plano de comunicação são os seguintes:

GRUPOS-ALVO

- Inclui uma descrição dos grupos-alvo internos da comunicação, incluindo, pelo menos, as *pessoas-chave* identificadas no ponto 7.2;
- Inclui uma descrição dos principais públicos externos da comunicação.

OBJETIVOS

- Inclui os objetivos de comunicação (em termos de sensibilização para a mensagem em causa);

MENSAGEM E RECURSOS

- Contém a mensagem (por grupo-alvo), que deve estar relacionada com o *plano de ação* do ponto 1.B.1, incluindo os progressos realizados.
- Inclui uma panorâmica dos instrumentos de comunicação adaptados ao público-alvo e aos objetivos, incluindo, pelo menos, o seu próprio website;
- Enumera as informações que a *organização* publica no seu próprio website. Estas informações implicam
 - * que contenham, pelo menos, uma descrição da *política energética e de CO₂* da *organização* e dos progressos realizados (eventualmente apoiada pela publicação integral do seu *plano de ação*);
 - * as informações relevantes para a CO₂ Performance Ladder devem ser claramente localizáveis e visíveis para os visitantes do website;
 - * a informação publicada não deve incluir o formato. Desta forma, a *organização* decide como deve comunicar;
 - * as informações publicadas não devem contradizer as suas outras informações documentadas, incluindo as comunicações na página da organização pública no website sobre a CO₂ Performance Ladder;
 - * deve incluir uma hiperligação digital para a página da organização no website da CO₂ Performance Ladder;
 - * deve incluir o certificado atual da *organização*.

RESPONSÁVEIS E PLANEAMENTO

- Inclui as pessoas responsáveis e os executores da comunicação;
- Contém o calendário, incluindo a frequência das atividades de comunicação, sendo o prazo anual o mínimo para cada atividade. Além disso, para os *Projetos CO₂ Performance Ladder*, as atividades de comunicação devem ter lugar no início e na conclusão do *projeto*.



COMUNICAÇÃO SOBRE PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

- Contém uma descrição dos grupos-alvo internos para comunicação no âmbito dos *Projetos CO₂ Performance Ladder* da *organização*, incluindo, pelo menos, uma *pessoa-chave* para o *Projeto CO₂ Performance Ladder* identificado no ponto 7.2;
- Inclui uma descrição das audiências externas das comunicações dos *Projetos CO₂ Performance Ladder* da *organização*, incluindo, pelo menos, o cliente do *projeto*;
- Contém a abordagem para a comunicação em *Projetos CO₂ Performance Ladder*, que consiste, no mínimo, na consulta interna regular do *projeto* e na consulta dos parceiros do *projeto* (incluindo subempreiteiros) e do cliente do *projeto*.
- Durante as consultas internas e externas, devem ser tidos em conta os seguintes aspetos
 - * a escolha e o progresso das ações de execução;
 - * progressos e tendências em matéria de *consumo de energia num projeto*;
 - * progressos e tendências em matéria de *emissões devidas ao consumo de energia num projeto*.

D

PERSPETIVA D COLABORAÇÃO

REQUISITO 1.D.1

1.D.1

A ORGANIZAÇÃO ANALISA AS SUAS PRÓPRIAS NECESSIDADES DE CONHECIMENTO E COLABORAÇÃO RELACIONADAS COM O PLANO DE AÇÃO DO PONTO 1.B.1

CRITÉRIO 1.D.1-1

1.D.1-1

AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE CONHECIMENTO/COLABORAÇÃO

A *organização* analisa as necessidades de conhecimento e colaboração em relação às (potenciais) medidas incluídas no *plano de ação* (requisito 1.B.1) que podem contribuir para:

- a aplicação acelerada ou mais alargada das medidas;
- a aceleração da realização dos objetivos;
- a realização de objetivos mais ambiciosos num *plano de ação* subsequente.

Na análise das necessidades de conhecimento e cooperação, a *organização* deve distinguir entre poupança de energia, produção, armazenamento ou utilização de energias renováveis e redução de CO₂.

INFORMAÇÕES DOCUMENTADAS EM PROJETOS CO₂ PERFORMANCE LADDER

Para cada *Projeto CO₂ Performance Ladder*, a *organização* analisa quais são as necessidades de conhecimento e cooperação em relação às (potenciais) medidas incluídas no *plano do projeto*.

A *organização* faz isto no início e no fim do *projeto*. Se se tratar de um *projeto* plurianual, a *organização* também o faz anualmente.

REQUISITO 1.D.2

1.D.2

A ORGANIZAÇÃO ESTÁ A IDENTIFICAR FORMAS DE SATISFAZER AS NECESSIDADES DE CONHECIMENTO E COLABORAÇÃO DE 1.D.1

CRITÉRIO 1.D.2-1

1.D.2-1

PESSOA-CHAVE RESPONSÁVEL PELOS CONHECIMENTOS

A *organização* deve designar uma ou mais *pessoas-chave* responsáveis pela recuperação e manutenção de conhecimentos já disponíveis fora da *organização* e que potencialmente satisfaçam as necessidades de conhecimento do ponto 1.D.1.



INVENTÁRIO DE PARCERIAS

A *organização* identifica as *parcerias* relevantes existentes que correspondem às necessidades de conhecimento e colaboração do 1.D.1. As *parcerias* devem ter uma relação com o *setor* e/ou a *cadeia de valor* e/ou os *projetos CO₂ Performance Ladder* da *organização* e/ou devem desempenhar um papel na redução³⁸ de energia e de CO₂ a nível local. A *organização* conhece o objetivo das colaborações relevantes, as partes envolvidas e as mais-valias que a colaboração pode trazer para a *organização*.

³⁸ "Local" significa na vizinhança imediata da organização, por exemplo, na zona industrial ou no bairro da organização.

ANEXO

A

ANEXO A (NORMATIVO)

CONCEITOS RELEVANTES DE NORMAS EXTERNAS

Este anexo resume os principais conceitos utilizados na CO₂ Performance Ladder, que provêm de normas externas. Se as descrições deste anexo diferirem das descrições das normas mencionadas, as normas têm precedência.

ABORDAGENS DE CONSOLIDAÇÃO

(Fonte: Norma Empresarial do Protocolo GHG, capítulo 4)

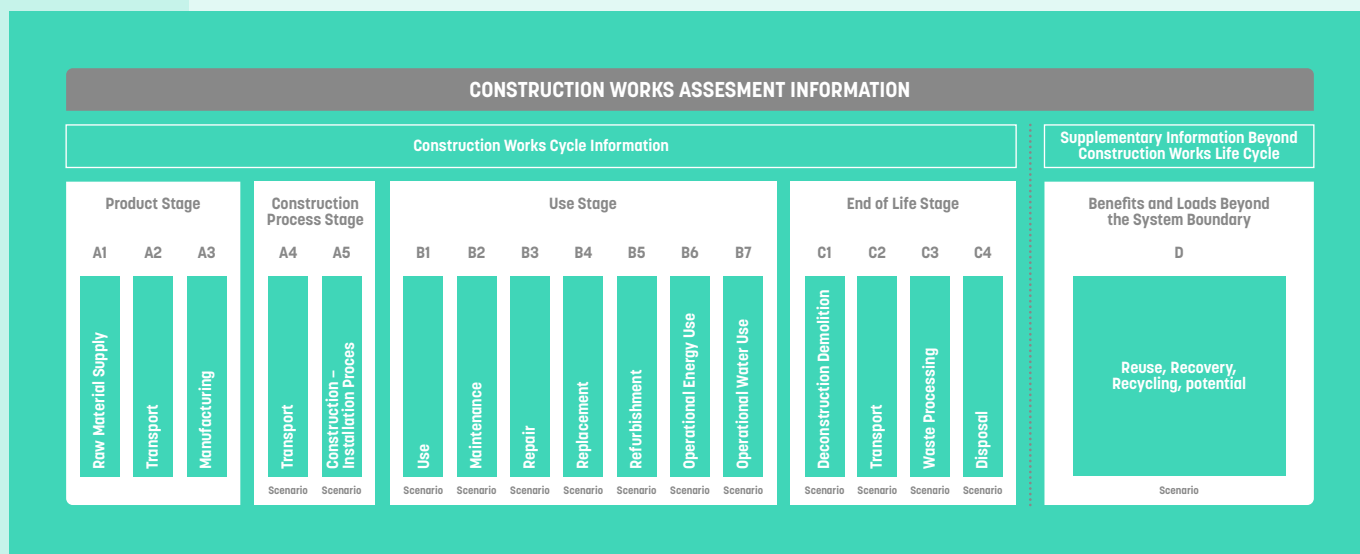
Existem três abordagens de consolidação:

1. **Participação no capital:** a *organização* informa sobre as questões relativas à participação nas entidades de que é legalmente proprietária. A percentagem em emissões é igual à percentagem de propriedade (0 a 100%).
2. **Controlo operacional:** a *organização* comunica as emissões de uma entidade (sempre 100%) se a organização tiver autoridade para introduzir e aplicar políticas.
3. **Controlo financeiro:** a *organização* comunica as emissões (sempre 100%) de uma entidade se a *organização* tiver o maior interesse financeiro expresso em termos de riscos financeiros e receitas da entidade.

FASES DA ACV PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO

(Fonte: EN 15804)

Para as obras de construção, distinguem-se as seguintes fases da ACV:



REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO DO INVENTÁRIO DE EMISSÕES

(Fonte: ISO 14064-1, ponto 9.3.1)

Os seguintes tópicos devem fazer parte da comunicação de um inventário de emissões:

- a. Descrição da *organização* inquirida;
- b. Pessoa ou entidade responsável pela comunicação;
- c. Período abrangido pelo relatório;
- d. Documentação dos limites organizacionais;
- e. Documentação dos limites de comunicação, incluindo os critérios pelos quais a *organização* determina as suas emissões significativas;
- f. Emissões diretas de gases com efeito de estufa, quantificadas separadamente para CO₂, CH₄, N₂O, NF₃, SF₆ e outros grupos relevantes de *gases com efeito de estufa* (HFC, PFC, etc.) em toneladas de *equivalente CO₂*;
- g. Descrição do modo como a *organização* aborda as emissões e remoções *biogénicas* de CO₂ no inventário de emissões e quantificação das emissões e remoções biogénicas relevantes em toneladas de *equivalente CO₂*;
- h. Como quantificado: remoções diretas de gases com efeito de estufa em toneladas de *equivalente CO₂*;
- i. Declaração de que a *organização* exclui da quantificação fontes significativas de *gases com efeito de estufa* ou CO₂-depósitos;
- j. Emissões indiretas de *gases com efeito de estufa*, quantificadas separadamente por categoria em toneladas de *equivalente CO₂*;
- k. *Ano de referência* histórico selecionado e inventário de emissões do *ano de referência*;
- l. Explicação de qualquer alteração do *ano de referência* ou de outros dados ou categorias históricas de gases com efeito de estufa e explicação de qualquer novo cálculo do ano de referência ou de qualquer outro inventário histórico de emissões, bem como documentação de qualquer limitação da comparabilidade resultante desse novo cálculo;
- m. Referência ou documentação das formas de quantificação escolhidas, incluindo as razões dessa escolha;
- n. Explicação de qualquer alteração nas formas de quantificação previamente escolhidas;
- o. Referência a, ou documentação de, fatores de emissão de gases com efeito de estufa ou fatores de remoção selecionados;
- p. Descrição do impacto das incertezas na exatidão dos dados relativos às emissões e remoções de emissões de gases com efeito de estufa, por categoria;
- q. Descrição da análise da incerteza e dos resultados;
- r. Declaração de que o inventário de emissões foi elaborado em conformidade com a norma ISO 14064-1;
- s. Declaração sobre se o inventário, relatório ou declaração de emissões foi verificado, incluindo o tipo de verificação e o nível de garantia obtido;
- t. Valores do potencial de aquecimento global (PAG) utilizados no cálculo, incluindo as respetivas fontes. Se os valores do PAG não constarem do último relatório do PIAC, a *organização* deve incluir os fatores de emissão ou uma referência à base de dados utilizada, incluindo a respetiva fonte.

ÂMBITO 1, ÂMBITO 2 E ÂMBITO 3

(Fonte: Norma Empresarial do Protocolo GHG e ISO 14064-1)

EMISSÕES DE ÂMBITO 1 (“EMISSÕES DIRETAS DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA”)

As *emissões de âmbito 1*, ou *emissões diretas* (termo utilizado na ISO 14064-1), são emissões de CO₂, incluindo *gases com efeito de estufa não CO₂* provenientes de fontes que a *organização* possui ou controla, tais como as emissões provenientes da queima de combustíveis fósseis nas suas próprias caldeiras, fornos ou nos seus próprios veículos.

A ISO 14064-1 (Anexo B) distingue as seguintes subcategorias opcionais para *emissões diretas*:

- *Emissões diretas* da combustão em instalações fixas, como em queimadores, turbinas a gás ou caldeiras;
- *Emissões diretas* da combustão em instalações móveis, tais como veículos, navios e aeronaves;
- Emissões de processos diretos, como na produção de cimento;
- *Emissões diretas* de perdas por fugas (intencionais ou não intencionais), como de refrigerantes de instalações de refrigeração, derrames de CH₄ ou N₂O de instalações de tratamento de águas residuais ou fugas de instalações de GNL;
- *Emissões diretas* do uso do solo, da alteração do uso do solo e da silvicultura.

EMISSÕES DE ÂMBITO 2 (“EMISSÕES INDIRETAS DA ELETRICIDADE IMPORTADA”)

As *emissões de âmbito 2* são as emissões resultantes da produção de eletricidade, calor, frio e vapor adquiridos e consumidos pela *organização*. As *emissões de âmbito 2* ocorrem fisicamente no local onde se gera eletricidade, calor, frio, vapor e ar comprimido.

A ISO 14064-1 distingue as seguintes subcategorias opcionais para *emissões indiretas* da eletricidade importada:

- *Emissões indiretas* da eletricidade comprada;
- *Emissões indiretas* da eletricidade comprada fornecida através de uma rede física, incluindo calor, frio, vapor e ar comprimido, excluindo a eletricidade.

A *organização* deve comunicar as emissões provenientes do consumo de eletricidade (como parte do *âmbito 2*) de duas formas: com *base na localização* e com *base no mercado*. Para mais informações, consulte o Guia do Âmbito 2 do Protocolo GHG e a norma ISO 14064-1 (Anexo E).

As *emissões baseadas na localização* são calculadas multiplicando a eletricidade adquirida pela *organização* por um fator de emissão preciso que representa as emissões médias da rede local, subnacional ou nacional.

As *emissões baseadas no mercado* são calculadas da seguinte forma: multiplicar a eletricidade comprada pelos fatores de emissão que refletem com maior precisão as emissões de CO₂ da fonte de produção. Por exemplo, a fonte de produção é uma central de gás ou um parque eólico do fornecedor de eletricidade com o qual a *organização* tem um acordo contratual. Se necessário, é-lhe permitido compensar estas emissões com as *Garantias de origem*.

Uma *organização* não pode compensar as emissões da eletricidade que ela própria produz e entrega à rede com as emissões da eletricidade que retira da rede em qualquer outro momento. No entanto, é permitido registrar as *emissões evitadas* da eletricidade fornecida à rede separadamente nas *emissões evitadas*.

EMISSIONES DE ÂMBITO 3 (“OUTRAS EMISSIONES INDIRETAS”)

As *emissões de âmbito 3* são emissões resultantes das atividades da *organização*, mas provenientes de fontes que não são detidas nem geridas pela *organização*.

A norma do âmbito 3 do Protocolo GHG (Capítulo 5) distingue 15 categorias de *emissões de âmbito 3* durante a fase de produção de um produto ou serviço (*âmbito 3 a montante*) e durante a fase de utilização e eliminação de um produto ou serviço (*âmbito 3 a jusante*). Estas são brevemente explicadas a seguir:

ÂMBITO 3 A MONTANTE	
1 Bens e serviços adquiridos ³⁹	Extração, produção e transporte de bens e serviços adquiridos ou obtidos pela <i>organização</i> durante o ano de referência, que não se enquadram nas categorias 2 a 8 da presente lista.
2 Ativos de capital	Extração, produção e transporte de bens de equipamento comprados ou adquiridos pela <i>organização</i> durante o ano de referência.
3 Atividades relacionadas com combustíveis e energia (não incluídas no âmbito 1 ou no âmbito 2)	Extração, produção e transporte de combustível ou energia comprados ou obtidos pela <i>organização</i> no ano de referência, que não se enquadram no âmbito 1 ou 2.
4 Transporte e distribuição a montante	Transporte e distribuição, durante o ano de referência, de produtos adquiridos pela <i>organização</i> entre os seus <i>fornecedores</i> diretos e as instalações da <i>organização</i> (em veículos que não são propriedade nem operados pela <i>organização</i>). Serviços de transporte e distribuição adquiridos pela <i>organização</i> no ano de referência, incluindo a logística de entrada e saída (por exemplo, de produtos vendidos) e o transporte e distribuição entre as instalações da própria <i>organização</i> (em veículos e instalações que não são propriedade ou geridos pela <i>organização</i>).
5 Resíduos gerados nas atividades	Eliminação e tratamento dos resíduos produzidos no ano de referência durante as atividades da <i>organização</i> (em instalações que não são propriedade nem geridas pela <i>organização</i>).

³⁹ Uma subcategoria possível (Fonte: CSRD) consiste em “serviços de computação em nuvem e de centros de dados”

6 Viagens de negócios	Transporte de passageiros para atividades relacionadas com o trabalho no ano de referência.
7 Funcionários com deslocações casa-trabalho	Transporte de funcionários entre o seu domicílio e o local de trabalho no ano de referência (em veículos que não são propriedade ou geridos pela <i>organização</i>).
8 Ativos alugados a montante	Operação de ativos alugados pela <i>organização</i> (locatário) no ano de referência, não abrangidos pelo <i>âmbito 1</i> ou <i>2</i> .

ÂMBITO 3 A JUSANTE

9 Transporte e distribuição a jusante	Transporte e distribuição, durante o <i>ano de referência</i> , dos produtos vendidos pela <i>organização</i> , entre as instalações da <i>organização</i> e as do utilizador final (se não for pago pela <i>organização</i>), incluindo o comércio retalhista e armazenamento (em veículos e instalações que não sejam propriedade ou geridos pela <i>organização</i>).
10 Processamento de produtos vendidos	Processamento de produtos intermédios por empresas a jusante (por exemplo, fabricantes) que a <i>organização</i> vendeu no <i>ano de referência</i> .
11 Utilização dos produtos e serviços vendidos	Utilização final dos bens e serviços vendidos pela <i>organização</i> durante o <i>ano de referência</i> .
12 Tratamento em fim de vida dos produtos vendidos	Eliminação e processamento de produtos vendidos pela <i>organização</i> durante o ano de referência no final da sua vida útil.
13 Ativos alugados a jusante	Exploração de ativos pertencentes à <i>organização</i> (locador) e alugados a outras entidades no <i>ano de referência</i> , não abrangidos pelo <i>âmbito 1</i> ou <i>2</i> .
14 Concessões	Exploração de concessões no <i>ano de referência</i> que não se enquadram no <i>âmbito 1</i> ou <i>2</i> .
15 Investimentos	Investimentos operacionais (incluindo investimentos de capital e de dívida, e financiamento de <i>projetos</i>), que não se enquadram nos <i>âmbitos 1</i> ou <i>2</i> .

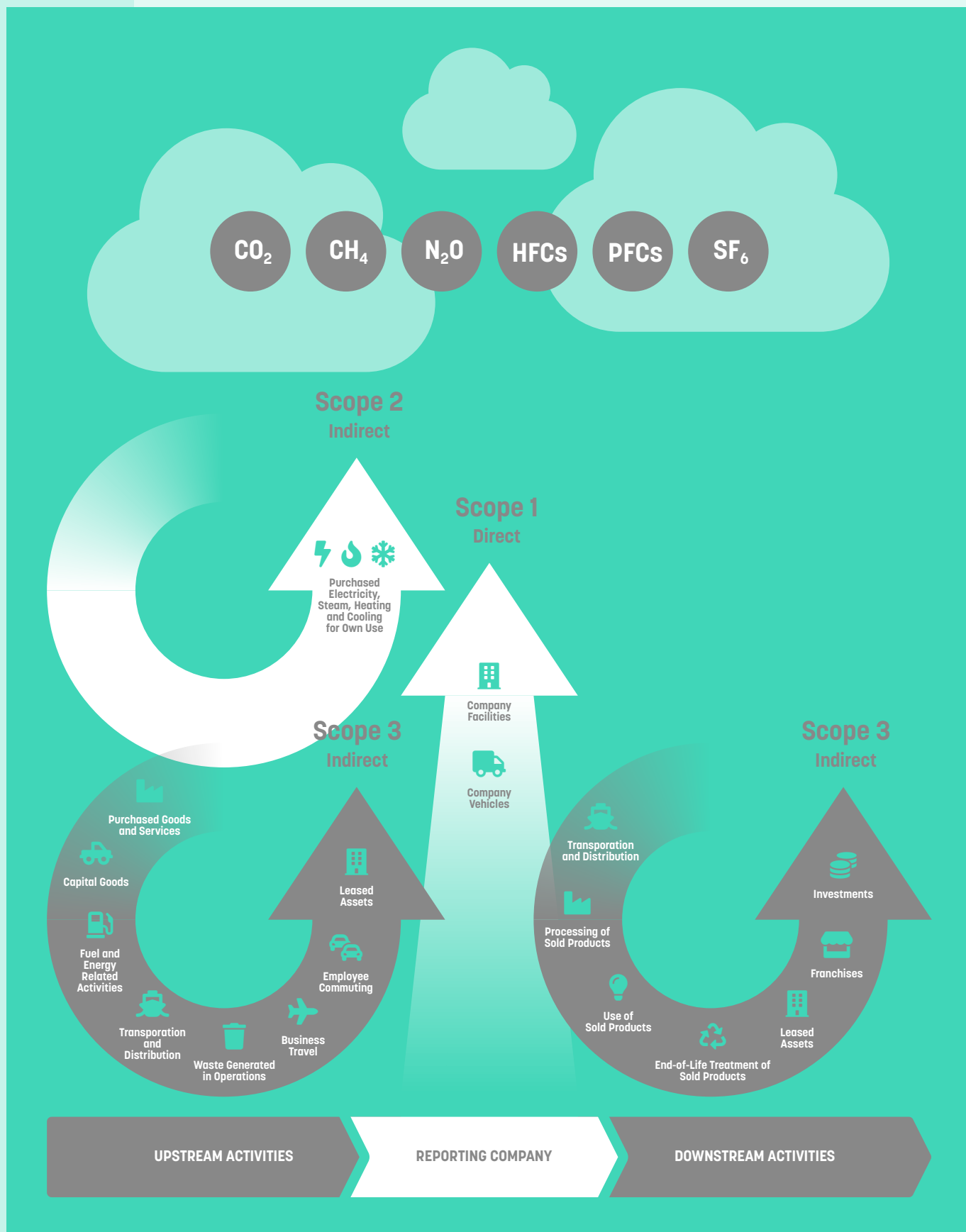


Diagrama de definição do âmbito de aplicação da norma do âmbito 3 do Protocolo GHG



CO₂ PERFORMANCE LADDER

A CO₂ Performance Ladder foi desenvolvida em holandês e aprovada para acreditação pelo Conselho Holandês de Acreditação (RvA) e pelo BELAC belga. Para todas as traduções dos documentos normativos, a versão em holandês é a referência em caso de discrepâncias ou diferenças de interpretação. Em caso de ambiguidade, por favor, contacte a SKAO em info@co2performanceladder.com. Nenhum direito pode ser derivado das traduções.

Stichting Klimaatvriendelijk
Aanbesteden & Ondernemen