



Procedimento

# PROCEDIMENTO DE SERVIÇOS DE ECOSSISTEMA: DEMONSTRAÇÃO DE IMPACTO E FERRAMENTAS DE MERCADO

FSC-PRO-30-006 V2-1 EN



**FORESTS  
FOR ALL  
FOREVER**<sup>TM</sup>

---

**Título:** Procedimento de Serviços de Ecossistema: demonstração de impacto e ferramentas de mercado

---

**Datas:** **Data de aprovação:** 27 de Fevereiro 2025  
**Data de entrada em vigor:** 1 de Julho 2025

---

**Timeframes:** **Fim do período de transição:** 31 Dezembro 2026  
**Período de validade:** Até ser retirado ou substituído por uma nova versão.

---

**Contacto para comentários:** FSC International – Performance and Policy Unit  
Adenauerallee 134  
53113 Bonn  
Germany  
**Phone:** +49 -(0)228 -36766 -0  
**Fax:** +49 -(0)228 -36766 -65  
**Email:** forestmanagement@fsc.org

---

## Controlo de versões

---

**Data de publicação:** 1 de Abril 2025

---

Versão	Descrição	Data
V1-0	Versão inicial. Aprovado pelo <i>Board of Directors</i> do FSC em março de 2018.	Março de 2018
V1-1	Revisão menor. Pequenas alterações aprovadas pelo Diretor-Geral do FSC e modificações administrativas aprovadas pelo Diretor do PSU em dezembro de 2019.	Dezembro de 2019
V1-2	Pequenas correções tipográficas. Aprovado pelo Diretor do PSU em dezembro 2019.	23 de Dezembro de 2019
V2-0	Revisão maior incorporando alterações decorrentes da Moção 48/2021 e parcialmente da Moção 49/2021 e Moção 53/2021. Documento em revisão.	14 Novembro 2024
V2-1	Revisão maior com a retirada da Parte V: Requisitos de Avaliação para a norma FSC-STD-20-007 V5 Anexo 8 para alinhar com ISO/IEC 17065:2012, erros tipográficos e pequenas correções.	27 Fevereiro 2025

---

© 2025 Forest Stewardship Council, A.C. All Rights Reserved

FSC® F000100

Os materiais protegidos por direitos de autor aqui contidos não podem ser distribuídos, modificados, transmitidos, reutilizados, reproduzidos, republicados ou usados para fins públicos ou comerciais, sem o consentimento expresso por escrito do editor. Está autorizado a visualizar, descarregar, imprimir e distribuir páginas individuais deste documento somente se for para fins informativos.

Esta é uma tradução livre do documento original, em inglês.

Em caso de dúvidas ou diferenças entre a versão traduzida e original, a versão em Inglês deve sempre prevalecer, e ser considerada como a versão correcta.

# INTRODUÇÃO

## Conectar os gestores florestais FSC com os mercados de serviços de ecossistema

O Procedimento de Serviços de Ecossistema (o/este procedimento) proporciona um quadro voluntário para demonstrar o impacto positivo das práticas de gestão florestal responsável nos serviços de ecossistema, gerando assim impactos verificados dos serviços de ecossistema (impactos de SE). Permite também que os gestores florestas e patrocinadores façam alegações de serviços de ecossistema (alegações SE), com o objectivo de promover e divulgar os impactos SE verificados como parte das suas estratégias mais amplas de sustentabilidade.

Este procedimento pode ser utilizado para demonstrar o impacto positivo de sete tipos de serviços de ecossistema florestais:

- conservação da biodiversidade,
- sequestro e armazenamento de carbono,
- serviços hídricos,
- conservação dos solos,
- serviços recreativos,
- práticas e valores culturais, e
- qualidade do ar

O estudo de mercado efectuado pelo FSC e a utilização deste procedimento até à data confirmam que os gestores florestais estão interessados em divulgar os impactos da certificação FSC a nível local e que existem patrocinadores dispostos a pagar por impactos SE verificados que se baseiem na certificação internacionalmente reconhecida Gestão Florestal FSC (FSC FM) ou Gestão Florestal/Cadeia de Custódia (FM/CoC).

## Visão de 2050

A visão do FSC para 2050 é "florestas resilientes que sustentam a vida no planeta: um novo paradigma florestal é alcançado, no qual o verdadeiro valor das florestas é reconhecido e totalmente incorporado na sociedade mundial", uma vez que as florestas são:

- ecossistemas vitais que albergam a maior parte da biodiversidade terrestre do mundo,
- sistemas de sobrevivência para centenas de milhões de povos indígenas, povos tradicionais e comunidades locais, e
- a chave para a necessária transição para economias circulares de baixo carbono e de base biológica.

Esta versão do procedimento reflecte a Estratégia Global 2021-2026 e a visão de 2050 do FSC, reforçando as soluções de mercado para fazer face às crises climática e de biodiversidade, apoiando os esforços do sector empresarial e reforçando as boas práticas a nível florestal. Ajuda as organizações a monitorizarem o seu impacto na natureza e a comunicarem os progressos alcançados em relação aos seus objectivos de sustentabilidade, ao mesmo tempo que incentiva os gestores florestais de todo o mundo a adoptarem práticas responsáveis de gestão florestal e a procurarem a certificação FSC.

Este procedimento aspira ser a solução que muitas organizações globais procuram. Enquanto quadro de verificação de impacto, é adequado para produzir as evidências quantitativas de que as empresas, os investidores e os governos necessitam para demonstrar o restauro, a manutenção ou a melhoria dos serviços de ecossistema nos seus terrenos e cadeias de abastecimento, mas também como uma contribuição para os objectivos globais. O procedimento fornece dados verificados por terceiros e permite alegações de SE robustas, promovendo assim o poder da ação empresarial em prol do clima e da biodiversidade, sem receio de *greenwashing*.

## Versão 2-1 do procedimento

A versão 2-1 do procedimento considera a certificação FSC de FM ou FM/CoC como uma base sólida para a verificação dos impactos de SE e propõe dois tipos de impactos de SE: melhoria e manutenção.

- 'Melhoria' refere-se à melhoria ou restauro dos serviços de ecossistema.
- 'Manutenção' refere-se a manter os serviços de ecossistema em boas condições, reconhecendo que a proteção dos serviços de ecossistema exige esforço e investimento.

Desde que a versão 1 do procedimento foi publicada pela primeira vez em 2018, os mercados de serviços de ecossistema evoluíram consideravelmente. A versão 2-1 do procedimento proporciona a robustez e a integridade exigidas pelos actuais mercados de serviços de ecossistema e acrescenta importantes salvaguardas sociais. Simultaneamente, aperfeiçoou a acessibilidade para os titulares de certificados FSC, especialmente aqueles com florestas de pequena dimensão ou baixa intensidade de gestão (SLIMFs) ou florestas comunitárias (FC).

Os critérios de elegibilidade mais recentes para SLIMF e FC podem ser consultados em [<FSC-STD-01-003 Critérios de Elegibilidade para SLIMF e Florestas Comunitárias>](#). A versão 2-1 do procedimento é totalmente compatível com o uso do [<FSC-PRO-30-011 Procedimento de Melhoria Contínua>](#) e do [<FSC-STD-30-005 Grupos de Gestão Florestal>](#).

O procedimento também abre possibilidades de transformação digital, incluindo a ligação a ferramentas tecnológicas para realizar o processo de verificação dos serviços ecossistémicos e a recolha normalizada de dados.

## Uso dos impactos de SE

Os impactos de SE verificados e as alegações de SE associadas podem ser utilizados para:

- narrativas baseadas em evidências e promoção (por parte da Organização);
- evidências sob a forma de verificação por terceiros de um impacto positivo como critério para beneficiar de fundos relacionados com a natureza (pela Organização e pelo administrador do fundo relacionado com a natureza);
- fornecer evidências verificadas por terceiros de impactos positivos em divulgações obrigatórias ou voluntárias de sustentabilidade não-financeira (incluindo relatórios sobre a pegada ecológica de uma empresa e o acompanhamento do progresso em direção aos objectivos de serviços de ecossistema (pela Organização ou por um patrocinador);
- no âmbito da mitigação dentro da cadeia de valor (ou no âmbito da redução dentro da cadeia de valor) para incentivar e recompensar as acções/impactos na sua cadeia de valor para atingir os principais objectivos de sustentabilidade (por um patrocinador);
- contribuições para além da cadeia de valor, quando estas não são utilizadas para compensar ou neutralizar impactos residuais negativos (por um patrocinador);
- evidência de que ocorreu um impacto de SE, desencadeando ou justificando pagamentos por serviços de ecossistema (por um patrocinador).

Os impactos de SE validados e alegações de SE associadas podem ser utilizados para:

- garantir o apoio financeiro (patrocínio) para a futura verificação do impacto (pela Organização);
- promover o plano para alcançar o impacto futuro de SE (pela Organização);
- promover o apoio à implementação do plano para alcançar o impacto futuro de SE (por um patrocinador).

O Índice indica as secções do procedimento que são mais relevantes para cada um dos actores:

 A Organização

 Patrocinador

## ÍNDICE

<b>Introdução</b>	<b>3</b>	 
<b>A. Âmbito</b>	<b>7</b>	 
<b>B. Referências</b>	<b>8</b>	 
<b>C. Termos e definições</b>	<b>8</b>	 
<b>D. Abreviações</b>	<b>14</b>	 
<b>Parte I: Requisitos gerais</b>	<b>15</b>	 
1 Requisitos gerais		
Requisitos para grupos de gestão florestal		
<b>Parte II: Demonstração de impacto</b>	<b>18</b>	
2 Passo 1: Selecção do(s) serviço(s) de ecossistema		
3 Passo 2: Descrição do(s) serviço(s) de ecossistema		
4 Passo 3: Desenvolvimento da teoria da mudança e do plano de gestão do risco 19		
5 Passo 4: Selecção de indicadores de resultado		
6 Passo 5: Escolha de metodologias		
7 Passo 6: Medição do(s) indicador(es) de resultado		
8 Passo 7: Declaração de resultados		
9 Validação de impactos de SE		
<b>Parte III: Preparação para o uso de impactos verificados e validados de serviço(s) de ecossistema</b>	<b>25</b>	
10 Acordo de partilha de receitas		
11 Formalização de patrocínios		
Requisitos para a Organização .....	27	
Requisitos para patrocinadores .....	28	
Requisitos para patrocinadores com dependência material de florestas .....	28	
12 Requisitos para adicionar impactos verificados SE à informação de produtos		

**Parte IV: Promoção de impactos de SE verificados e validados** Erro! Marcador não definido.

13	Requisitos para fazer alegações de SE	Erro! Marcador não definido	 
14	Alegações de SE feitas pela Organização		
15	Alegações de SE feitas por um patrocinador		 
<b>Anexo A. Conteúdo do Relatório de serviços de ecossistema (RSE)</b>		<b>34</b>	
<b>Anexo B. Impactos, Indicadores e medições</b>		<b>41</b>	
20	SE1: Conservação da biodiversidade		
21	SE2: Sequestro e armazenamento de carbono		
22	SE3: Serviços hídricos		
23	SE4: Conservação de solo		
24	SE5: Serviços de Recreio		
25	SE6: Práticas e valores culturais		
26	SE7: Qualidade do ar		

## A. ÂMBITO

Este procedimento estabelece os requisitos para:

- **A Organização**, que deve cumprir os requisitos aplicáveis das Partes I, II, III, IV e dos Anexos A e B para demonstrar o impacto positivo das suas actividades de gestão nos serviços de ecossistema e utilizar as alegações de serviços de ecossistema (alegações de SE).
- **Patrocinadores**, que devem cumprir os requisitos aplicáveis das Partes III e IV para registar o seu patrocínio no Registo FSC e utilizar as alegações de SE.

Todos os aspectos deste procedimento são considerados normativos, incluindo o âmbito, as datas de entrada em vigor e de validade, as referências, os termos e definições, as notas de rodapé, os gráficos, os quadros e os anexos, salvo indicação em contrário.

As notas, caixas de informação e exemplos não são considerados normativos.

Como parte da estrutura normativa FSC, este procedimento está sujeito aos requisitos de revisão do <FSC-PRO-01-001 V4-0 Desenvolvimento e Revisão dos Requisitos FSC>.

Esta norma pode ser utilizada em conjunto com:

- <FSC-STD-30-005 Grupos de Gestão Florestal>
- <FSC-PRO-30-011 Procedimento de Melhoria Contínua>

A Secção 9 (Validação de impactos de SE) pode utilizar-se com o <FSC-STD-30-010 Gestão Florestal Controlada>.

Os impactos de SE verificados ou validados concedidos em conformidade com <FSC-PRO-30-006 V1-2 Procedimento de Serviços de Ecossistema: Demonstração de Impacto e Ferramentas de Mercado> (V1-2) permanecem válidos:

- a) durante cinco anos após a data da auditoria; OU
- b) até à próxima auditoria principal da gestão florestal, se essa auditoria se enquadrar no período de transição da presente versão revista (V2-1).

## B. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os seguintes documentos de referência são indispensáveis para a aplicação do presente documento. No caso de referências sem número de versão, aplica-se a versão mais recente do documento indicado (incluindo as alterações):

Código	Título
<b>Gestão Florestal</b>	
n.a.	Norma de Gestão Florestal aplicável
FSC-STD-30-005	<u>Grupos de Gestão Florestal</u>
FSC-PRO-30-011	<u>Procedimento de Melhoria Contínua</u>
FSC-STD-01-003	<u>Critérios de Elegibilidade para SLIMF e Florestas Comunitárias</u>
FSC-STD-30-010	<u>Gestão Florestal Controlada</u>
<b>Uso de marca registada</b>	
FSC-STD-50-001	<u>Requisitos para o uso de marcas registadas FSC por parte de titulares de certificado</u>
n.a.	<u>Guia de uso de marcas registadas FSC para titulares de licenças promocionais</u>

## C. TERMOS E DEFINIÇÕES

Para efeitos do presente documento, os termos e definições aplicáveis são os estabelecidos em <FSC-STD-01-002 Glossário>, <FSC-STD-01-001 Princípios e Critérios do FSC para a Gestão Florestal Responsável>, <FSC-STD-60-004 Indicadores Genéricos Internacionais>, assim com os seguintes:

**Activo ambiental externo (*external environmental asset*):** um produto legal ou instrumento vendável que representa um resultado ambiental certificado ou gerado através de um sistema diferente do FSC, tal como uma emissão reduzida ou a eliminação de gases com efeito de estufa (por exemplo, crédito de carbono), o aumento das populações de espécies ameaçadas (por exemplo, crédito de biodiversidade), ou um volume específico de água que tenha sido fornecido, purificado e/ou conservado de forma sustentável através de um projeto (por exemplo, um certificado de benefício hídrico verificado).

(Fonte: adaptado de Richardson, D. et al. [2017] International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology. Wiley-Blackwell).

**Adicionalidade dos impacto(s) de SE (*Additionality of ES impact(s)*):** a implementação de qualquer actividade de gestão no âmbito de um projeto SE que conduzam a impactos SE adicionais aos legalmente exigidos e que não teriam sido implementadas se não houvesse apoio financeiro (previsto) de um patrocinador.

**Agrupamento (*bundling*):** múltiplos impactos de SE que são agrupados e promovidos em conjunto (em pacote) para um ou mais patrocinadores.

**Alegação de serviços de ecossistema (alegação de SE) (*ecosystem services claim*)** : uma comunicação escrita, visual ou de mídia feita pela Organização ou por um patrocinador, utilizando as marcas registadas do FSC, com base num impacto positivo, verificado ou validado do FSC gerado através da utilização deste procedimento.

NOTA: A cláusula 13.2 específica os elementos de uma alegação de SE.

**Área de projecto de serviços de ecossistema (*Ecosystem services project area*)**: a localização física da Unidade de Gestão (UG) onde as actividades do projecto de SE são realizadas e o impacto de SE é demonstrado.

**Beneficiários directos (*direct beneficiaries*)**: qualquer pessoa, grupo de pessoas ou entidade que utilize ou seja susceptível de utilizar os benefícios de SE fornecidos na UG.

NOTA: Por exemplo, as comunidades cuja água potável é fornecida pelo serviços hídricos, ou turistas que beneficiam de áreas de importância para o recreio e lazer. O Módulo 1 do <[FSC-GUI-30-006 Guia para a demonstração de impactos nos serviços de ecossistema](#)> fornece orientação sobre como identificar beneficiários para cada um dos serviços de ecossistema.

**Categoria de serviços de ecossistema (categoria de SE) (*ecosystem services category*)**: Um dos sete serviços de ecossistema cujo impacto pode ser demonstrado utilizando este procedimento; ver a lista na definição de 'serviços de ecossistema'. Uma categoria individual de SE contém múltiplos impactos de serviços de ecossistema que podem ser demonstrados, ver o Anexo B.

**Compensação e neutralização para além da cadeia de valor (*compensation and neutralization beyond value chain*)**: Acções de mitigação ou investimentos fora da cadeia de valor de uma empresa, através dos quais a empresa pretende compensar ou compensar o seu impacto negativo (residual) nos serviços de ecossistema. Nos mercados globais de serviços ecossistémicos, é também referida como "offsetting".

**Contribuição (*contribution*)**: Ação ou investimento para apoiar um impacto positivo nos serviços de ecossistema dentro ou fora da cadeia de valor da própria empresa, sem alegar "offsetting" ou compensação. A contribuição representa um complemento - e de modo algum uma alternativa - à assunção direta da responsabilidade pelo(s) impacto(s) da empresa nos serviços de ecossistema.

(Fonte: adaptação de New Climate Institute (2023): [A guide to climate contributions. Taking responsibility for emissions without offsetting. New Climate Institute.](#))

**Dados primários (*primary data*)**: Medições directas ou dados em primeira mão, originais, provenientes da floresta.

NOTA: Por exemplo, inventários florestais, avaliações no terreno, questionários directos, contagens de visitantes baseadas em sensores, abordagens baseadas em modelos derivados de medições directas ou abordagens baseadas na teledeteção calibradas com base em medições directas.

**Dados secundários (*secondary data*)**: Dados que não são recolhidos directamente da UG da Organização, mas que fornecem uma aproximação adequada (*proxy*).

NOTA: Por exemplo, dados regionais médios, dados obtidos em publicações ou dados recolhidos numa floresta que partilhe as mesmas características em relação ao indicador de resultados para o qual se procura um valor.

**Distribuição justa (*fair distribution*)**: Partilha de receitas que reflecta o papel, os direitos, os investimentos e os riscos de cada uma das partes identificadas no acordo de partilha de receitas.

**Efeitos imediatos (*outputs*)**: Consequências imediatas, directas e quantificadas derivadas das actividades de gestão implementadas na UG.

NOTA: Recomenda-se que o efeito imediato inclua também o período em que as actividades de gestão foram implementadas.

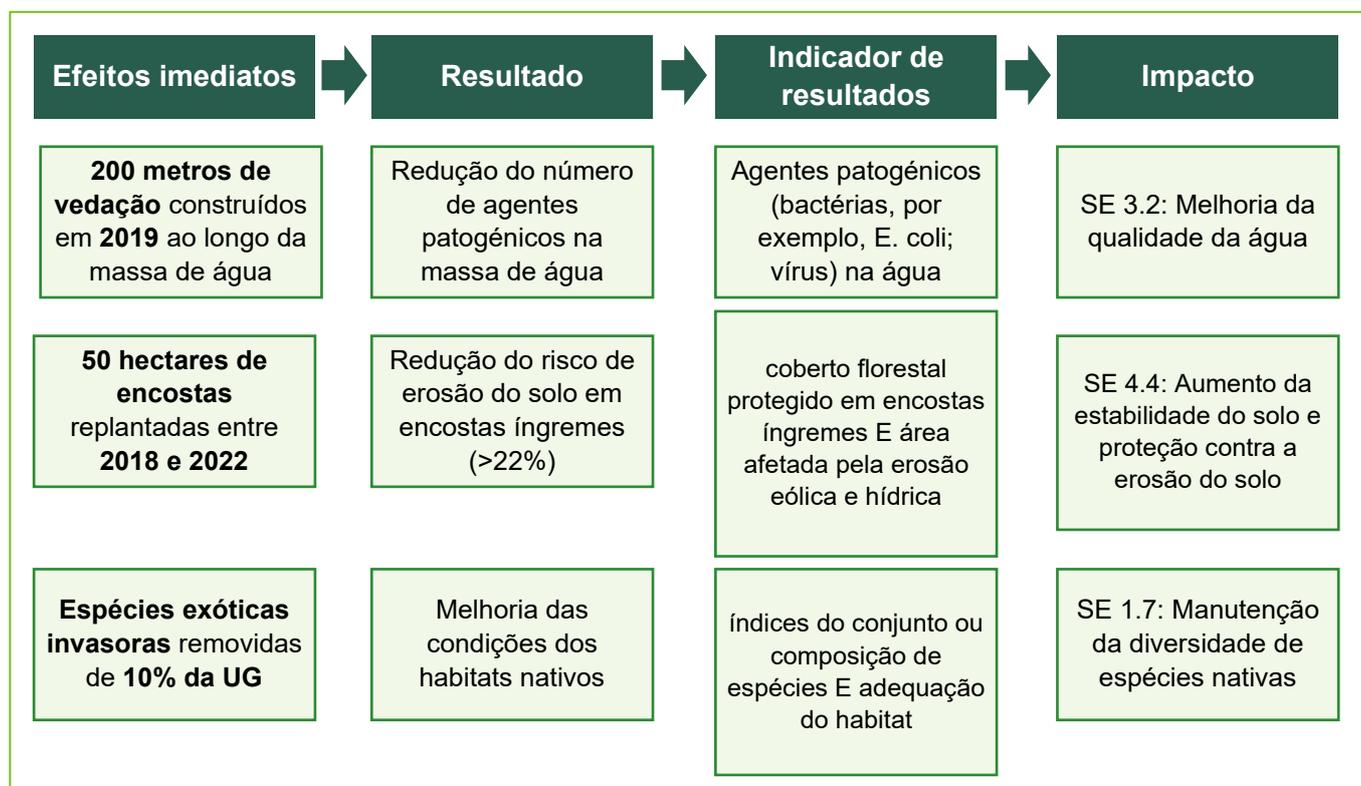


Figura 1 Exemplos de efeitos imediatos, indicadores de resultado e impactos (os 2 últimos são obtidos no Anexo B)

**Empilhamento (stacking):** múltiplos impactos de SE de um projecto de SE são empacotados e promovidos de maneira separada a múltiplos patrocinadores.

**Hierarquia de mitigação (mitigation hierarchy):** Uma abordagem gradual para assumir a responsabilidade e mitigar os impactos negativos nos serviços de ecossistema resultantes das actividades de um projeto e da empresa. Isto inclui frequentemente os impactos negativos do próprio projeto/operações da empresa, bem como os da cadeia de valor. As cinco fases sequenciais da hierarquia de mitigação são:

1. compreender o impacto negativo;
2. evitar o impacto negativo;
3. minimizar o impacto negativo que não pode ser evitado;
4. restaurar (ou reabilitar) o impacto negativo que não pode ser minimizado; e
5. compensar o impacto negativo residual que não pode ser restaurado.

(Fonte: Adaptação de <https://www.thebiodiversityconsultancy.com/our-work/our-expertise/strategy/mitigation-hierarchy/>, consultado em julho de 2024)

**Impacto de serviços de ecossistema (impacto de SE) (ecosystem services impact):** A manutenção ou melhoria a longo prazo de serviços de ecossistema, ou os benefícios derivados deles que resultem da implementação de actividades de gestão florestal responsável.

NOTA: No contexto deste procedimento, o Anexo B contém todos os impactos que podem ser demonstrados. Ver também: impactos verificados de serviços de ecossistema.

**Impacto de serviços de ecossistema validado (validated ecosystem services impact):** Um plano viável para alcançar um impacto positivo nos serviços de ecossistema no futuro, que:

- a) tenha sido validado pela entidade certificadora em conformidade com a Parte V do presente procedimento;

- b) é válido por cinco (5) anos a partir da data de validação;
- c) está registado no sistema FSC designado;
- d) serve de base para fazer declarações de serviços de ecossistema.

**Impacto de serviços de ecossistema verificado (*verified ecosystem services impact*):** Impacto positivo demonstrado num serviço de ecossistema, que:

- a) tenha sido validado pela entidade certificadora em conformidade com a Parte V do presente procedimento;
- b) é único, não transferível e não transacionável;  
NOTA: Os impactos de SE verificados através deste procedimento permanecem com o titular dos direitos (legais ou consuetudinários). As empresas que patrocinam os impactos de SE não podem transferir a terceiros o direito de fazer declarações de SE.
- c) é válido por cinco (5) anos a partir da data da verificação;
- d) está registado no sistema FSC designado;
- e) serve de base para fazer declarações de serviços de ecossistema.

**Indicador de resultado (*outcome indicator*):** Variável mensurável de um resultado que informa se uma mudança ocorreu como resultado da implementação de actividades de gestão

NOTA: Na coluna 2 dos quadros do Anexo B são enumerados exemplos de indicadores de resultado.

**Mitigação dentro da cadeia de valor (*within value chain mitigation*):** Acções de mitigação ou investimentos inseridos na cadeia de valor de uma empresa. Isto inclui actividades dentro da cadeia de valor de uma empresa que previnem ou reduzem os impactos negativos nos serviços de ecossistema ou criam impactos positivos nos serviços de ecossistema. Também é referido como "mitigação dentro da cadeia de valor".

(Fonte: adaptação de International Platform for Insetting (2022))

**Patrocinador (*sponsor*):** Empresa, pessoa singular, fundação ou organização doadora que assegura o financiamento para um projeto ou atividade conducente à validação ou verificação de um impacto de SE numa UG, e que assinou um contrato de registo de patrocínio com o FSC.

NOTA: Este apoio financeiro ajuda a Organização a investir na proteção de serviços de ecossistema na UG e proporciona uma recompensa e/ou incentivo para continuar a fazê-lo. O patrocinador beneficia desta operação através da obtenção de:

- a) evidências de impacto positivo verificadas por terceiros, e
- b) a capacidade de promover e divulgar a sua contribuição, utilizando as marcas registadas do FSC (ou seja, fazendo declarações SE), desde que o patrocinador tenha um contrato de licença promocional com o FSC

**Patrocinador dependente de materiais de base florestal (*sponsor with material dependence on forests*):** patrocinador que faz parte de uma cadeia de abastecimento florestal ou que depende de produtos florestais para o seu modelo de negócio. É uma empresa que:

- a) assume a propriedade legal dos produtos de base florestal; e
- b) fabrica ou transforma a composição (por exemplo, misturando ou adicionando materiais florestais ao produto) ou a integridade física (por exemplo, reembalagem, nova rotulagem) dos produtos de base florestal.

NOTA: Por exemplo, os seguintes setores são normalmente considerados dependentes de materiais florestais:

- a) Produtos florestais e papel: silvicultura, madeira, pasta de papel e papel, borracha natural, cortiça e outros produtos florestais não lenhosos.
- b) Bens de consumo: contentores e embalagens, fabrico de têxteis e vestuário, bens de consumo duradouros, produtos domésticos e pessoais, pneus, produtos de construção.

(Fonte: adaptação de 'Forest, Land and Agriculture Science-Based Target-Setting Guidance'. Anderson et al 2022. World Wildlife Fund, Washington, DC.)

**Patrocínio (sponsorship):** Transação entre a Organização e um patrocinador com base num impacto SE validado ou verificado, em que a propriedade legal do impacto SE validado ou verificado permanece com a Organização.

NOTA: A Parte III apresenta os requisitos normativos para formalizar um patrocínio.

**Pegada (footprint):** A soma dos impactos de uma empresa num determinado serviço de ecossistema.

NOTA 1: Isso geralmente inclui os impactos que pertencem à cadeia de valor da empresa.

NOTA 2: Por exemplo, uma empresa que adquire madeira de uma floresta certificada pelo FSC está também a comunicar as suas emissões de carbono e os seus esforços para reduzir as emissões de carbono utilizando o Protocolo de Gases com Efeito de Estufa (GHG). Esta empresa está interessada nos dados da pegada de carbono relacionados com o seu abastecimento.

**Projecto de serviços de ecossistema (projecto de SE) (ecosystem services project):** O projecto que envolve a implementação de actividades de gestão que contribuem para a demonstração de impacto de SE numa (parte) da UG.

**Receita (revenue):** Qualquer pagamento recebido de um patrocinador pelo(s) impacto(s) nos serviços de ecossistema validados ou verificados, menos encargos, impostos ou taxas semelhantes cobrados pelo governo do país anfitrião e agências governamentais aplicáveis.

**Restauração/restauração ecológica (Restoration/ ecological restoration):** Na <[FSC-POL-01-007 FSC Política para Abordar a Conversão](#)>, 'serviços de ecossistema' definem-se como:

"O processo de apoio à recuperação de um ecossistema e dos valores de conservação que lhe estão associados, que foram degradados, danificados ou destruídos". (Fonte: adaptação de '*International principles and standards for the practice of ecological restoration*'. Gann et al 2019. Segunda edição. Society for Ecological Restoration) (versão abreviada – consulte o <[FSC-PRO-01-007 FSC Framework para a Remediação](#)> para a definição completa)."

**Resultado (outcome):** Condição ecológica ou social no terreno que se alterou em consequência dos efeitos imediatos (*outputs*) que representam resultados no sentido de alcançar o impacto no serviço de ecossistema selecionado.

**Serviços de Ecossistema (SE) (Ecosystem Services):** No <[FSC-STD-01-001 Princípios e Critérios do FSC para a Gestão Florestal Responsável](#)>, os 'serviços de ecossistema' definem-se como:

"Os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas. Estes incluem:

- a) serviços de provisionamento tais como alimentos, produtos florestais e água;
- b) serviços de regulação tais como regulação de cheias, secas, degradação do solo, qualidade do ar, clima e doenças;
- c) serviços de suporte tais como a formação de solos e ciclo de nutrientes; e
- d) serviços culturais e valores culturais tais como recreativos, espirituais, religiosos e outros benefícios imateriais."

(Fonte: Baseado em R.Hassan, R.Scholes and N.Ash. 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. The Millennium Ecosystem Assessment Series. Island Press, Washington DC).

No contexto deste procedimento, 'serviços de ecossistema' refere-se a um sub-conjunto específico de serviços de ecossistema florestais:

1. conservação da biodiversidade
2. sequestro e armazenamento de carbono

3. serviços hídricos
4. conservação de solos
5. serviços recreativos
6. práticas e valores culturais
7. qualidade do ar

**Teoria da mudança (*theory of change*):** Representação esquemática de como se espera que a implementação de atividades de gestão específicas resulte numa mudança desejada e conduza a um impacto positivo nos serviços de ecossistema.

NOTA: Este procedimento faz uma distinção entre actividades de gestão, efeitos imediatos, resultados e impactos SE, ver Figura 3 na Secção 4.

**Validação (*validation*):** A avaliação e determinação *ex-ante* (pré evento) por uma entidade certificadora de que se espera que um impacto de serviços de ecossistema ocorra no futuro com base num plano viável para o conseguir.

NOTA: Quando um impacto ainda não pode ser demonstrado, a entidade certificadora pode validar que a Organização tem um plano viável que é suscetível de conduzir à verificação do impacto numa avaliação futura.

**Valor presente (*present value*):** O valor do indicador de resultado que reflecte a condição atual do resultado ou o impacto na UG. Este valor é o mais recente possível e é obtido num prazo máximo de 5 anos a partir da data de verificação ou validação do impacto de SE.

**Valor de base (*baseline value*):** O valor de medição do indicador de resultado que reflecte a base de referência em relação à qual o valor atual é comparado para demonstrar um impacto do SE. A coluna 4 dos quadros de impacto do Anexo B inclui vários tipos diferentes de valores de base, por exemplo, pelo menos um valor anterior do indicador de resultado, uma norma relevante e/ou um valor de referência.

**Verificação (*verification*):** A avaliação e a determinação *ex-post* (pós-projecto) por uma entidade certificadora de que um impacto de serviços de ecossistema ocorreu.

### **Formas verbais para a expressão das disposições:**

[Adaptação conforme o estabelecido na *Parte 2 da Directiva ISO/CEI: Regras para a estrutura e redação de Normas Internacionais*]

“*deve*”: indica os requisitos devem ser estritamente cumpridos para estar em conformidade com a norma.

“*deverá*”: indica que, entre várias possibilidades, uma é a que é recomendada como particularmente adequada, sem mencionar ou excluir outras; ou que um determinado curso a seguir é preferível, mas não necessariamente obrigatório. Um "requisito de *deverá*" pode ser cumprido de forma equivalente, desde que tal possa ser demonstrado e justificado.

“*poderá*”: indica um caminho a seguir que é permitido dentro dos limites do documento.

“*pode*”: é usado para declarações de possibilidade ou capacidade, seja material, física ou causal.

## D. ABREVIACÕES

<b>AVC</b>	Alto Valor de Conservação
<b>FC</b>	Floresta comunitaria
<b>FPIC</b>	Consentimento Livre, Prévio e Informado ( <i>Free, Prior and Informed Consent</i> )
<b>CoC</b>	Cadeia de Custódia
<b>FSC</b>	Forest Stewardship Council
<b>GF</b>	Gestão Florestal
<b>FM/CoC</b>	Certificação conjunta de Gestão Florestal e Cadeia de Custódia
<b>GFC</b>	Gestão Florestal Controlada
<b>PLA</b>	Contrato de Licença Promocional (Promotional Licence Agreement)
<b>PMC</b>	Procedimento de Melhoria Contínua
<b>RSE</b>	Relatório de Serviços de Ecossistema
<b>SE</b>	Serviços de Ecossistema
<b>SLIMF</b>	Florestas de pequena dimensão ou com baixa intensidade de gestão
<b>UG</b>	Unidade de Gestão

# PARTE I: REQUISITOS GERAIS

**A Parte I aplica-se à Organização, e a uma Organização que esteja certificada de acordo com a norma <FSC-STD-30-010 V3-0 Gestão Florestal Controlada>.**

Esta parte apresenta os requisitos gerais para a utilização deste procedimento, abrangendo os requisitos de elegibilidade e de processo.

## 1 Requisitos Gerais

1.1 A Organização deve ter a certificação de FM, de FM/CoC ou de GFC para poder utilizar este procedimento.

NOTA: Isto inclui as Organizações que utilizam o <FSC-PRO-30-011 Procedimento de Melhoria Contínua> e o <FSC-STD-30-005 Grupos de Gestão Florestal>.

1.2 Uma Organização candidata a ter ou que já obteve a Certificação de GFC só será elegível para se candidatar à validação de um impacto de SE proposto; não à sua verificação.

1.3 Candidatos à certificação podem combinar a verificação ou validação de um impacto proposto de SE com a auditoria inicial (MA).

1.4 Ao solicitar a verificação ou validação de um impacto proposto sobre os SE, a Organização deve apresentar à sua entidade certificadora um Relatório de Serviços de Ecossistema (RSE), tendo preenchido as partes I, II e - se aplicável - III do Anexo A, utilizando o modelo fornecido pelo FSC.

NOTA: O Anexo A estabelece o conteúdo mínimo obrigatório do RSE.

1.5 A Organização deve preencher o RSE num idiomas indicados no modelo fornecido.

1.6 Se uma UG incluída no projecto de SE for maior do que 1 000 ha, o conteúdo do RSE também deve estar disponível em, pelo meno, uma das línguas oficiais do país, mediante pedido.

1.7 Se a Organização recolhe e transfere dados pessoais de terceiros para o FSC, a Organização deve recolher o consentimento escrito e informado desse terceiro de acordo com os regulamentos relevantes de proteção de dados e enviar esse consentimento por escrito ao FSC, mediante solicitação.

1.8 A Organização poderá:

- a) preencher um único RSE, incluído impactos de SE de múltiplos serviços de ecossistema seleccionados, desde que a estrutura e a clareza sejam garantidas, ou
- b) preencher um RSE separado para cada uma das categorias de impactos de SE ou serviços de ecossistema seleccionados.

1.9 A Organização deve enviar o seu RSE à entidade certificadora com um mínimo de 30 dias de calendário antes do início da auditoria.

1.10 Uma vez validados ou verificados os impactos de SE, a Organização deve informar a sua entidade certificadora sobre as seguintes alterações, pelo menos 30 dias corridos antes do início da próxima avaliação, e apresentar um RSE atualizado ou novo:

- a) alterações relacionadas às Cláusulas 2.4-2.8 (relacionadas a uma sobreposição geográfica com ativos de SE ou alegações geradas sob estruturas ou normas externas);
- b) alterações relacionadas às Cláusulas 4.6 e 4.7, identificando se ocorreu um evento que exige a implementação do plano de gestão de riscos;

- c) alterações relacionadas com a Secção 10 (acordo de partilha de receitas), incluindo quaisquer negociações em curso relativas a acordos de partilha de receitas, e requisitos aplicáveis à Organização na Secção 11 quando novos patrocínios tiverem sido concluídos com base em impactos SE verificados ou validados;
- d) novos impactos de SE propostos para verificação ou validação;
- e) alterações significativas na teoria da mudança, por exemplo, uma alteração nas práticas de gestão;
- f) alterações nos indicadores de resultados selecionados;
- g) alterações nas metodologias utilizadas para medir o(s) indicador(es) de resultados; e
- h) alterações no âmbito das UGs para as quais o impacto de SE é demonstrado (por exemplo, no caso de o impacto de SE ser alargado a outras UG's)

1.11 A Organização poderá solicitar que um impacto de SE verificado seja reverificado antes do final do seu período de validade. Nestes casos, a Organização deve actualizar o RSE e apresentá-lo à sua entidade certificadora tal como indicado na cláusula 1.8 acima.

NOTA: Um impacto de SE verificado é válido durante cinco anos a partir de data de verificação.

1.12 Ao utilizar a validação (ver a Secção **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**), a Organização poderá optar por uma revalidação de um impacto proposto no final do seu período de validade.

NOTA: Um impacto de SE validado permanece válido durante cinco anos a partir da data de validação.

### Requisitos para grupos de gestão florestal

1.13 A verificação ou validação de um impacto de SE poderá aplicar-se em várias UGs de um grupo de gestão florestal.

1.14 Quando os requisitos deste procedimento são aplicáveis ao nível do grupo, as regras do grupo devem clarificar a divisão de responsabilidades entre membros do grupo e a entidade de grupo quando propõe a verificação ou validação de um impacto de SE.

1.15 Nos casos em que apenas alguns membros do grupo optem por aplicar este procedimento, a entidade do grupo deve estabelecer sistemas de identificação para diferenciar os membros que aplicam este procedimento dos restantes membros.

1.16 Para cada UG participante, a entidade de grupo deve documentar os casos em que um impacto de SE é verificado ou validado, incluindo no mínimo:

- a) evidências sobre as metodologias e medições utilizadas;
- b) o valor presente dos indicadores de resultado;
- c) o valor de base dos indicadores de resultado (somente para verificação); e
- d) resultados de comparação (somente para verificação).

1.17 Os grupos de gestão florestal poderão criar um único RSE, válido para todos os membros do grupo que participam, desde que seja claramente especificado no RSE quais as UG que:

- a) demonstraram impactos de SE e para que serviços de ecossistema (ver cláusula 2.1); e
- b) qual a teoria da mudança em que participam (vea la Cláusula 4.2).

1.18 Antes de alargar a aplicação deste procedimento a membros que são novos na utilização do procedimento para impactos de SE já validados e/ou verificados, a entidade do grupo deve:

- a) assegurar, através de uma avaliação interna, que os novos membros cumprem todos os requisitos aplicáveis do presente procedimento; e

NOTA: Isto significa que os novos membros mediram os indicadores de resultado relevantes utilizando a mesma metodologia e demonstraram que o(s) impacto(s) proposto(s) pela SE foi(ram) alcançado(s).

- b) actualizar todas as secções aplicáveis do RSE.

NOTA 1: Esta Cláusula baseia-se na Cláusula **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** da <FSC-STD-30-005 Grupos de Gestão Florestal>.

NOTA 2: De acordo com o Anexo 8 do FSCSTD-20-007, é solicitado à entidade certificadora que avalie grupos FM quando o aumento de novos membros para um impacto SE já verificado ou validado for superior a 100%.

NOTA 3: A entidade do grupo não pode verificar ou validar quaisquer impactos de SE. É a entidade certificadora que verifica ou valida os impactos de SE utilizando requisitos de amostragem de acordo com o FSC-STD-20-007 Secção 7.

## PARTE II: DEMONSTRAÇÃO DE IMPACTO

### Esta parte aplica-se à Organização

Esta parte descreve os sete passos que a Organização deve seguir para demonstrar o(s) impacto(s) das suas actividades de gestão sobre um ou mais serviços de ecossistema.

O <FSC-GUI-30-006 Guia para a demonstração de impactos nos serviços de ecossistema > inclui um guia adaptado para Organizações que gerem SLIMF ou FC com o objectivo de apoiá-las na implementação deste procedimento. As orientações adaptadas seguem o princípio da escala, intensidade e risco (SIR). As organizações que gerem SLIMF ou FC terão acesso a formas simplificadas de cumprir os requisitos da Parte II.

### Passos para demonstrar impactos de SE

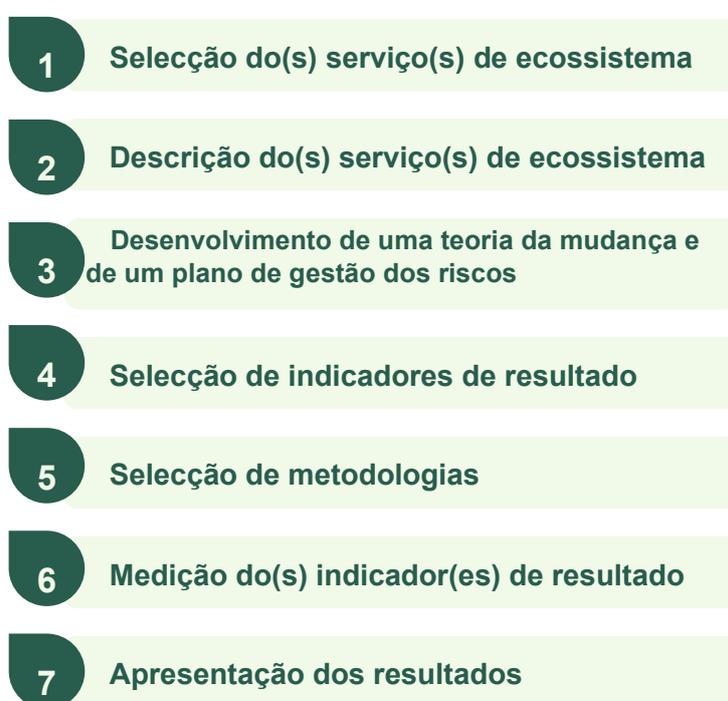


Figura 2 Passos para demonstrar um impacto de SE

## 2 Passo 1: Seleção do(s) serviço(s) de ecossistema

- 2.1 A Organização deve seleccionar o(s) impacto(s) do(s) serviço(s) de ecossistema a ser(em) demonstrado(s) para cada UG no âmbito da certificação.
- 2.2 Para cada impacto de SE, a Organização deve reportar:
  - a) os limites da área do projecto SE no RSE; e
  - b) a dimensão da área de projecto SE no RSE.
- 2.3 Nos casos em que a Organização pretende receber ou recebe pagamentos de patrocinadores pelo(s) serviço(s) de ecossistema seleccionado(s), a Organização deve declarar se tem o(s) direito(s) legal(ais) ou consuetudinário(s) para receber pagamentos pelo(s) serviço(s) de ecossistema.

## Evitar a dupla contabilização / dupla alegação

- 2.4 A Organização deve identificar e divulgar qualquer sobreposição geográfica entre a área do projeto de SE e as áreas nas quais são gerados/registados activos ou declarações de SE ao abrigo de *frameworks* ou normas externas.

NOTA: Apenas os co-benefícios que tenham sido certificados/quantificados ao abrigo de um *framework* ou norma externa (por exemplo, as Normas Verra para o Clima, Comunidade e Biodiversidade) são considerados activos e/ou alegações de SE ao abrigo de um *framework* ou norma externa.

- 2.5 Quando existirem activos e/ou alegações de SE gerados ao abrigo de um *framework* ou norma externa na mesma UG, a Organização deve registar todas as informações e detalhes relevantes de identificação do projeto no RSE.

- 2.6 A Organização deve justificar de que forma os impactos de SE a demonstrar diferem dos activos ou alegações de SE que foram obtidos ao abrigo de um *framework* ou norma externa.

NOTA: Por exemplo, os impactos de SE podem diferir dos activos ou alegações de SE obtidos ao abrigo de um *framework* ou norma externa porque provêm de uma categoria de SE diferente (por exemplo, um projeto de carbono e um projeto de serviços recreativos), abrangem um aspeto diferente da mesma categoria de SE (por exemplo, qualidade e volume da água, estrutura florestal e manutenção de populações de espécies em risco e ameaçadas) e/ou período(s) de projeto diferente(s) (por exemplo, impacto de SE verificado em 2017-2022, créditos de biodiversidade gerados em 2023).

- 2.7 Se a Organização não cumprir os requisitos da Cláusula 2.6, a Organização não deve procurar a validação ou verificação dos impactos do SE na área do projeto de SE.

- 2.8 A Organização não deve receber patrocínios para impactos de SE quando houver uma sobreposição com projectos ou actividades registadas ao abrigo de um programa externo de SE, a menos que o teste para determinar a adicionalidade do(s) impacto(s) de SE, tal como especificado na cláusula 4.4, seja cumprido.

## Requisitos para o Consentimento Livre, Prévio e Informado

- 2.9 A Organização deve celebrar um acordo vinculativo com os Povos Indígenas e os povos tradicionais através do Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC) nos casos em que a implementação das actividades relacionadas com o projeto de SE exija que os Povos Indígenas e os povos tradicionais deleguem à Organização o controlo sobre essas actividades de gestão.

NOTA: Se a Organização já tiver celebrado um acordo FPIC com Povos Indígenas ou povos tradicionais como parte da sua certificação FSC FM, e se este acordo FPIC cobrir todas as actividades de gestão relacionadas com o projeto de SE, a Organização pode referir-se ao acordo FPIC existente.

- 2.10 A Organização deve assegurar que o acordo de FPIC referido na Cláusula 2.9 está em conformidade com os requisitos dos Princípios 3 e 4 do <FSC-STD-01-001 Princípios e Critérios do FSC para a Gestão Florestal Responsável>.

## 3 Passo 2: Descrição do(s) serviço(s) de ecossistema

- 3.1 Para cada serviço de ecossistema seleccionado, a Organização deve descrever no RSE:

a) A condição actual do serviço de ecossistema, incluindo:

i. uma descrição qualitativa do serviço de ecossistema;

- ii. qualquer conceito reconhecido, legalmente, internacionalmente ou relacionado com o FSC, de características especiais ou valores notáveis (por exemplo, Área Chave da Biodiversidade, Património Mundial da UNESCO, Lista Vermelha da IUCN, Altos Valores de Conservação (AVC));
  - iii. os principais objectivos de gestão e regime de gestão florestal (por exemplo, corte selectivo, corte raso, ciclo de exploração, conservação);
  - iv. actividades específicas de gestão para manter ou melhorar o serviço de ecossistema.
- b) a condição passada do serviço de ecossistema, com base na melhor informação disponível, incluindo:
- i. uma descrição qualitativa do serviço de ecossistema;
  - ii. qualquer conceito reconhecido, legalmente, internacionalmente ou relacionado com o FSC, de características especiais ou valores notáveis (por exemplo, Área Chave da Biodiversidade, Património Mundial da UNESCO, Lista Vermelha da IUCN, Altos Valores de Conservação (AVC));
  - iii. quaisquer perturbações naturais importantes que tenham afetado ou representado um risco importante para o serviço de ecossistema (por exemplo, incêndios florestais, ataques de insectos, vendavais);
  - iv. quaisquer pressões induzidas pelo homem que afectem o serviço de ecossistema (por exemplo, caça ilegal, construção/manutenção de estradas, queimadas);
  - v. os principais objetivos de gestão e o regime de gestão florestal.
- NOTA: 'Passado' significa no mínimo o ano em que se mediu o valor de base (ver as Cláusulas **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** e **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**).
- c) como contribuem as áreas dentro e fora da UG para o serviço de ecossistema seleccionado; e
- d) os beneficiários directos do serviço de ecossistema.

NOTA: Os beneficiários do serviço de ecossistema declarado poderá incluir ou não as entidades que participam no acordo de partilha de receitas (ver a Secção 10).

- 3.2 A Organização deve apresentar um resumo do envolvimento culturalmente apropriado dos Povos Indígenas, povos tradicionais e comunidades locais, conforme aplicável, em relação ao(s) serviço(s) de ecossistema(s) seleccionado(s), incluindo o seu acesso e utilização do(s) serviço(s) de ecossistema seleccionado(s).
- 3.3 A Organização deve descrever no RSE como é que o acordo de FPIC, onde requerido, cobre toda as actividades de gestão relacionadas com o projecto de SE.

#### 4 Passo 3: Desenvolvimento de uma teoria da mudança e de um plano de gestão de riscos

- 4.1 Para cada serviço de ecossistema seleccionado, a Organização deve propor um ou mais dos impactos listados no Anexo B.
- 4.2 A Organização deve desenvolver uma teoria da mudança que descreva a ligação entre as actividades de gestão que contribuem para o(s) impacto(s) de SE, especificando:
- a) o(s) impacto(s) de SE proposto(s) conforme a Cláusula 4.1;

- b) qualquer actividade de gestão que contribua para o(s) impacto(s), incluindo as destinadas a mitigar as ameaças identificadas (ver a Cláusula 4.6);
- c) efeitos imediatos (*outputs*) que resultam das actividades de gestão; e
- d) resultados (*outcomes*) que resultam dos efeitos imediatos.

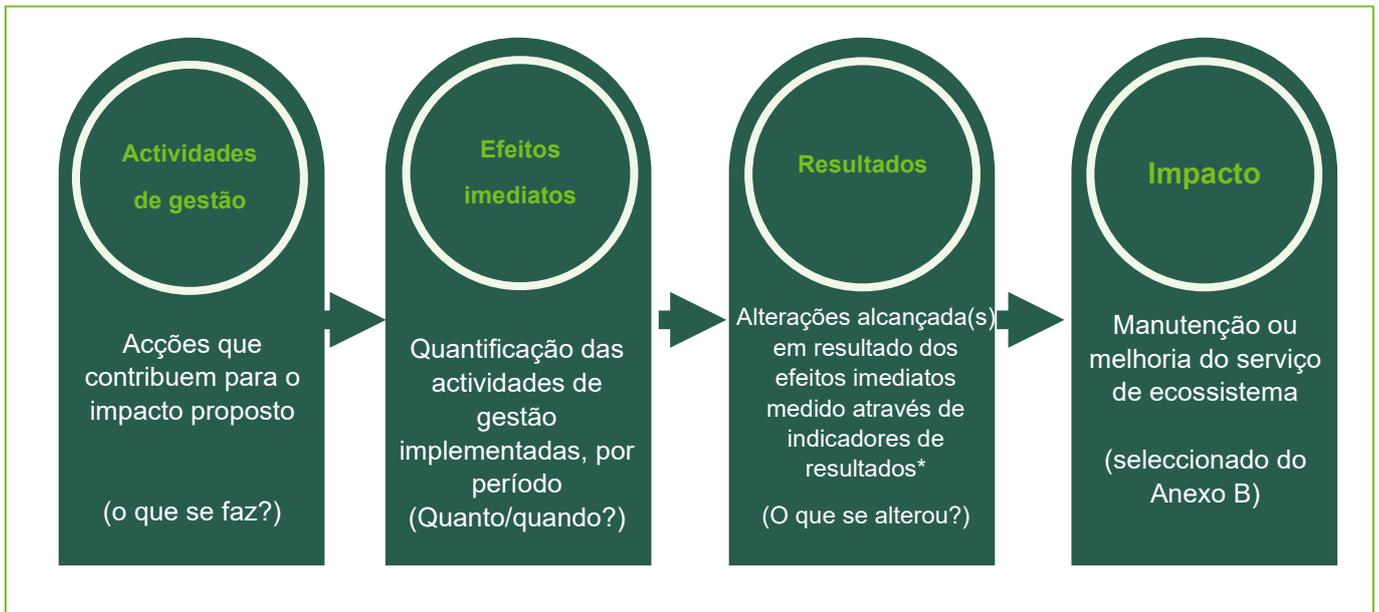


Figura 3 Estrutura básica de uma Teoria da Mudança

NOTA: \* Ver exemplos de indicadores de resultados a medir no Anexo B..

- 4.3 A Organização deve realizar um teste para determinar a adicionalidade do(s) impacto(s) quando:
- a) um patrocinador pretende atribuir o impacto verificado de SE à sua contribuição financeira (ver cláusula 15.2, alínea c); e/ou
  - b) A Organização quer obter patrocínios de diferentes patrocinadores, para múltiplos impactos de SE com base no mesmo conjunto de actividades de gestão.

NOTA 1: A Organização é livre de receber pagamentos por múltiplos impactos de SE baseados no mesmo conjunto de actividades de gestão do(s) mesmo(s) patrocinador(es).

NOTA 2: O <FSC-GUI-30-006 Guia para a demonstração de impactos nos serviços de ecossistema> proporciona informação adicional sobre empilhamento (*stacking*) e agrupamento (*bundling*) de múltiplos projectos de SE e impactos de SE.

NOTA 3: A realização de um teste para determinar a adicionalidade é voluntária para as Organizações às quais a Cláusula 4.3 a) e/ou b) não se aplica.

- 4.4 De forma a demonstrar a adicionalidade do(s) impacto(s) do SE, a Organização deve identificar as actividades de gestão e os resultados :
- a) que são adicionais aos requisitos legais ;
  - b) que não são viáveis de serem implementadas sem financiamento externo; e
  - c) para os quais a Organização ainda não recebeu pagamentos ou subsídios que financiassem integralmente a implementação de tais actividades de gestão.

NOTA: Por exemplo, pagamentos de outro patrocinador para o mesmo impacto de SE ou para um impacto diferente, ou de activos ou alegações de SE registados ao abrigo de um programa externo de SE, como os créditos de carbono.

- 4.5 A Organização deve identificar e implementar medidas para prevenir e mitigar os impactos negativos que as atividades de gestão possam infligir a outros valores ambientais e/ou às Partes Interessadas afetadas.

NOTA: Esta cláusula baseia-se nos critérios 4.5 e 6.3 do <FSC-STD-01-001 FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship>

- 4.6 A Organização deve descrever no RSE o plano de gestão de riscos para cada impacto de SE, no qual a Organização:

- a) identifica ameaças fora do controlo da Organização que possam ter um efeito negativo sobre um impacto de SE e influenciar a sua permanência;

NOTA: Exemplos de tais ameaças são um incêndio florestal que resulte num impacto negativo sobre as reservas de carbono florestal, um utilizador de água a montante que tenha tido um grande derrame que afecte a qualidade da água, a construção de uma estrada alcatroada através ou perto da UG, condições meteorológicas, uso do solo e alteração do uso do solo nas áreas circundantes à UG.

- b) especifica a probabilidade de uma ameaça se materializar (por exemplo, indicada como baixa, média, alta);
- c) especifica as medidas de mitigação propostas para cada ameaça identificada;
- d) descreve como a Organização irá monitorizar as ameaças; e
- e) abrange um período de, pelo menos, cinco anos no futuro, a contar da data de validação ou verificação do impacto de SE.

NOTA: O plano de gestão dos riscos baseia-se nos critérios 6.3 e 10.9 do <FSC-STD-01-001 FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship>.

- 4.7 A Organização deve implementar o plano de gestão de riscos no caso de se materializar uma ameaça identificada que afecte negativamente um impacto de SE validado ou verificado.

NOTA: Dependendo do grau em que o serviço de ecossistema tenha sido negativamente afetado, a Organização pode perder o seu impacto de SE verificado ou validado e as alegações de SE associadas.

## 5 Passo 4: Selecção dos indicadores de resultado

- 5.1 Para cada impacto proposto, a Organização deve seleccionar um ou mais indicadores de resultados de acordo com a coluna 1 do Anexo B “Tipo de indicador de resultados exigido”.

- 5.2 A Organização deve seleccionar indicadores de resultados que sejam consistentes com os resultados da teoria da mudança desenvolvida de acordo com a Secção 4 ( passo 3).

- 5.3 Para a selecção dos indicadores de resultados (com excepção dos indicadores de resultados para SE2), a Organização deve:

- a) seleccionar indicadores de resultados a partir dos exemplos fornecidos no Anexo B (ver coluna 2 “Exemplos de indicadores de resultados”); ou
- b) se os exemplos apresentados no Anexo B não se adequarem aos resultados da teoria da mudança, seleccionar indicadores mais adequados, com base na melhor informação disponível.

## 6 Passo 5: Escolha de metodologias

- 6.1 Para medir o valor presente e o valor de base do(s) indicador(es) de resultado selecionado(s), a Organização deve:
- seleccionar uma metodologia aplicável do <FSC-GUI-30-006 Guidance for Demonstrating Ecosystem Services Impacts>; ou
  - utilizar outra metodologia que esteja em conformidade com a Clausula 6.2.
- 6.2 Se for utilizada uma metodologia que não esteja no <FSC-GUI-30-006 Guidance for Demonstrating Ecosystem Services Impacts>, a Organização deve assegurar que esta é:
- relevantes para o contexto local e para o(s) indicador(es) de resultados a medir;
  - baseada na melhor informação disponível (por exemplo, publicações científicas que apoiem a utilização da metodologia, aprovada por peritos ou por conhecimentos tradicionais); e
  - produzir resultados semelhantes quando aplicados por diferentes observadores no mesmo sítio e em condições semelhantes.
- 6.3 Nos grupos de gestão florestal, quando são utilizadas metodologias diferentes por diferentes membros do grupo para medir o mesmo indicador de resultado, a entidade do grupo deve justificar as razões para tal no RSE.
- 6.4 Se, de acordo com a coluna 4 do Anexo B (Requisito(s) de Base), for necessário “pelo menos um valor anterior do indicador de resultado”, a Organização utilizará a mesma metodologia para medir o valor de base e o valor presente (ver Secção 7 (passo 6)).
- 6.5 Para assegurar a replicabilidade, a Organização deve descrever no RSE a recolha e análise de dados, incluindo:
- a metodologia que foi utilizada;
  - as fontes de informação que foram utilizadas (e.g., literatura, entrevistas, medições de campo, modelação, etc.);
  - métodos de amostragem, incluindo frequência e/ou intensidade;
  - qualquer equipamento utilizado para medir o(s) indicador(es) de resultado;
  - pressupostos na recolha e análise de dados (e.g., valores padrão, factores de conversão utilizados, extrapolação de proxies, pressupostos de cálculo); e
  - um resumo de todas as análises de dados realizadas.

NOTA: São fornecidas orientações para recolha e análise de dados em <FSC-GUI-30-006 Guidance for Demonstrating Ecosystem Services Impacts>.

## 7 Passo 6: Medição de indicadores de resultado

- 7.1 A Organização deve cumprir os requisitos apresentados no Anexo B, coluna 3 “Medição exigida”, das respectivas tabelas de impacto.
- 7.2 A Organização deve medir o valor presente de cada indicador de resultados.
- Os dados usados para medir o valor presente deverão ser tão recentes quanto possível.
  - Se forem usados dados com mais de cinco anos, a Organização deve justificar por que razão os dados constituem uma base fiável para medir o valor presente.

- 7.3 A Organização deve usar dados primários para medir o valor presente de cada indicador de resultados.
- 7.4 Se a Organização gerir SLIMF ou FC, pode usar dados secundários em combinação com, ou em vez de, dados primários.
- 7.5 Se a Organização optar por medir o valor presente com maior frequência do que a cada cinco anos (por exemplo, anualmente), deve registar esses novos valores no RSE.
- NOTA: As empresas que adquirem materiais explorados pela Organização podem utilizar valores actualizados verificados por uma entidade certificadora para reportar a sua pegada, quando os materiais são provenientes de UGs incluídas na área do projeto.
- 7.6 A Organização deve cumprir os requisitos apresentados no Anexo B, coluna 4 “Requisito(s) de base”, das respectivas tabelas de impacto.
- 7.7 Quando a coluna 4 “Requisito(s) de base” do Anexo B exigir “pelo menos um valor anterior do indicador de resultado”, a Organização:
- a) deverá usar um valor de base baseado em dados recolhidos há não mais de 10 anos; ou
  - b) deve fornecer uma justificação da aplicabilidade dos dados; e
  - c) deve comunicar todos os valores anteriores do indicador de resultado adotado.
- 7.8 Ao utilizar um valor de referência como valor de base, a Organização deve justificar como o valor de referência escolhido é adequado para comparação com o valor presente na UG, considerando
- a) localização geográfica (por exemplo, referência nacional ou regional);
  - b) situação legal e política;
  - c) ecologia florestal;
  - d) características do terreno;
  - e) histórico de uso e gestão do solo; e
  - f) outros factores relevantes, como a proximidade de infra-estruturas.

### **Incerteza e conservadorismo**

- 7.9 Para qualquer valor de indicador de resultado, a Organização deve identificar as fontes de incerteza e explicar como elas são mitigadas.
- 7.10 A Organização deve assegurar que os valores dos indicadores de resultado sejam apresentados de forma conservadora:
- a) calcular e comunicar o intervalo de incerteza com base num intervalo de confiança especificado; e
- NOTA: Os intervalos de confiança medem o grau de incerteza ou certeza num método de amostragem. A incerteza das medições pode ser expressa por um desvio-padrão, erro-padrão ou variância, ou por outro intervalo que deverá ter um nível de incerteza declarado, por exemplo, um nível de confiança de 95% (ou 0,05) ou de 99% (ou 0,01) ou um intervalo interquartil (25%-75%).
- b) aplicando um fator de dedução baseado no intervalo de incerteza dos valores do indicador de resultado.
- NOTA: Por exemplo, utilizando o limite superior do intervalo de confiança para o valor de base e o limite inferior do intervalo de confiança para o valor present.

7.11 Quando um intervalo de incerteza não puder ser calculado, a Organização deve descrever como é que os valores do indicador de resultado são apresentados da forma mais conservadora possível, tendo em consideração as fontes de incerteza identificadas na Cláusula 7.9.

NOTA: Uma descrição será usada, por exemplo, quando uma metodologia não fornece dados quantitativos.

7.12 Uma Organização que gere SLIMF ou FC pode optar por aplicar a Cláusula 7.11 em vez da Cláusula 7.10.

## 8 Passo 7: Demonstração dos resultados

8.1 A Organização deve apresentar e comparar os valores dos indicadores de resultado da coluna 3 do Anexo B “Medição exigida” (por exemplo, o valor presente do indicador de resultado) com os valores dos indicadores de resultado da coluna 4 do Anexo B “Requisito(s) de base” (por exemplo, pelo menos um valor anterior do indicador de resultado).

8.2 Para cada impacto proposto, a Organização deve interpretar os resultados e apresentar evidências que demonstrem a conformidade com os requisitos apresentados na coluna 5 “Resultado exigido” dos respectivos quadros de impacto do Anexo B.

## 9 Validação de impactos de SE

A validação permite à Organização demonstrar que tem um plano credível para implementar actividades de gestão e utilizar este procedimento para demonstrar um impacto positivo nos serviços ecossistémicos no futuro e obter a sua verificação.

9.1 A Organização deve cumprir todos os requisitos aplicáveis da secção 2 (“passo 1”) à secção 7 (“passo 6”), com exceção das cláusulas 7.6, 7.7 e 7.8.

9.2 A Organização deve ter um plano documentado, incluindo um objetivo pretendido verificável, recursos humanos e financeiros, para cumprir os requisitos aplicáveis deste procedimento.

## PARTE III: PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DOS IMPACTOS DE SERVIÇOS DE ECOSSISTEMA VERIFICADOS E VALIDADOS

**Esta parte aplica-se à Organização e a um patrocinador.**

Esta Parte descreve os requisitos para a formalização de um patrocínio entre a Organização e um patrocinador.

### 10 Acordo de partilha de receitas

**Esta secção aplica-se à Organização**

Os requisitos desta secção só se aplicam se a Organização obtiver pagamento(s) de um patrocinador para impactos de SE validados ou verificados. Através do acordo de partilha de receitas, o FSC pretende assegurar uma distribuição justa das receitas entre as entidades relevantes das vendas de impactos de SE verificados ou validados.

Esta secção introduz dois potenciais actores:

- a) Um ‘desenvolvedor de projeto’ refere-se a uma empresa (por exemplo, uma empresa de consultoria) que apoia a Organização na implementação deste procedimento, por exemplo, identificando qual(is) o(s) impacto(s) de SE a demonstrar, recolhendo dados para demonstrar um impacto de SE e/ou preparando o RSE.
- b) Um “intermediário” refere-se a uma empresa (por exemplo, uma empresa de consultoria) que apoia a Organização na comercialização e correspondência do(s) impacto(s) de SE verificado(s) ou validado(s) com o objetivo de encontrar patrocínios. Note-se que uma empresa pode ter o papel tanto de desenvolvedor de projetos quanto de intermediária.

- 10.1 Se a Organização obtiver receitas, deve estabelecer um acordo de partilha de receitas com as partes identificadas na Cláusula 10.2.
- 10.2 A Organização deve identificar todas as partes que participam no acordo de partilha de receitas, incluindo, mas não se limitando a:
  - a) partes que contribuíram para a realização do impacto validado ou verificado de SE em qualquer serviço de ecossistema (por exemplo, a Organização e/ou o desenvolvedor do projeto, membros do grupo, Povos Indígenas, povos tradicionais e comunidades locais);  
  
NOTA: Outras partes, por exemplo, subcontratados e a entidade certificadora, com os quais a Organização tenha acordado uma taxa pelos seus serviços, não precisam ser consideradas como parte no acordo de partilha de receitas.
  - b) o proprietário da terra e outros detentores de direitos legais e consuetudinários sobre a área do projeto de SE, ou parte dela; e  
  
NOTA: A partilha de receitas é independente da compensação exigida pelos Critérios 3.6, 4.6 e 4.8 do <FSC-STD-01-001 FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship>.
  - c) qualquer intermediário envolvido na mediação (matchmaking) do(s) impacto(s) validado(s) ou verificado(s) de SE.

- 10.3 A Organização deve especificar em cada acordo de partilha de receitas a parte das receitas que as partes identificadas na Cláusula 10.2 irão receber da Organização.
- 10.4 A Organização deve redigir o(s) acordo(s) de partilha de receitas numa língua compreendida por cada uma das partes do acordo de partilha de receitas.
- 10.5 A Organização deve assegurar que o(s) acordo(s) de partilha de receitas é(são) assinado(s) pela Organização e por todas as partes identificadas.
- 10.6 A Organização deve comunicar no RSE as quotas de receitas alocadas a cada tipo de parte identificada na Cláusula 10.2.
- NOTA 1: O “tipo de parte” pode ser “Povos Indígenas”, “povos tradicionais”, “comunidade local”, ‘intermediário’, “desenvolvedor do projeto”, “A Organização”. A Organização também pode optar por agrupar “Povos Indígenas”, “povos tradicionais” e “comunidade local”.
- NOTA 2: No caso de a partilha de receitas flutuar ao longo do tempo, a Organização pode reportar no RSE a partilha média ao longo do último ano. Recomenda-se a atualização anual desta informação.
- 10.7 A Organização deve justificar de que forma o acordo de partilha de receitas alcançado com todas as partes identificadas reflecte uma distribuição justa.
- 10.8 A Organização deve proporcionar a partilha de receitas de forma transparente aos Povos Indígenas, povos tradicionais e comunidades locais, com o objetivo de assegurar que todos os membros, incluindo mulheres, jovens e outros grupos potencialmente marginalizados, beneficiam de forma justa.
- 10.9 No caso de ainda não ter sido celebrado um acordo de partilha de receitas com uma das partes identificadas na Cláusula 10.2, a Organização deve iniciar um processo estabelecido de mútuo acordo com a parte identificada e assegurar que o processo avança de boa fé e mantém as partes envolvidas satisfeitas.
- 10.10 O acordo de partilha de receitas deve ser analisado e, se considerado necessário, revisto com as partes identificadas, pelo menos de cinco em cinco anos.
- NOTA: Para grupos de gestão florestal, o acordo de partilha de receitas entre a entidade do grupo e os membros do grupo pode ser acordado como parte das regras do grupo ou através de qualquer outro acordo entre a entidade do grupo e os membros do grupo que apliquem este procedimento.

## 11 Formalização de patrocínios

### Requisitos para a Organização

- 11.1 A Organização deve ter um acordo escrito com o(s) patrocinador(es), definindo o âmbito e as condições financeiras do patrocínio.
- 11.2 A Organização deve revelar à sua entidade certificadora que recebeu um patrocínio.
- NOTA: Ver parte III do Anexo A.
- 11.3 No caso de múltiplos patrocínios para um impacto de SE, a Organização deve revelar à sua entidade certificadora qual a proporção (quota) do impacto de SE que cada patrocinador pode comunicar nas suas alegações de SE.
- 11.4 Para evitar a dupla alegação, a Organização deve assegurar que a soma das quotas dos impactos de SE atribuídas a cada patrocinador não ultrapassa o total (100%) do impacto de SE demonstrado.

- 11.5 A Organização pode acordar com os seus patrocinadores a comunicação colectiva do impacto total nos SE. A Organização deve divulgar esse acordo à sua entidade certificadora.
- 11.6 A Organização deve informar os seus patrocinadores, no prazo de 30 dias a contar da data de emissão, sobre qualquer não-conformidade grave identificada pela entidade certificadora que ameace o impacto de SE verificado ou validado e, portanto, a capacidade de fazer alegações de SE.

### Requisitos para patrocinadores

O FSC avaliará se um patrocinador cumpre os requisitos desta secção. Tais requisitos serão regulados através do acordo de registo de patrocínio e do contrato de licença promocional (PLA) a ser assinado entre um patrocinador e o FSC.

- 11.7 Um patrocinador deve assinar um acordo de registo de patrocínio com o FSC para registar o patrocínio no Registo FSC.
- 11.8 Um promotor que pretenda efetuar uma alegação de SE deve
- assinar um Contrato de Licença Promocional (PLA) com o FSC; e
  - demonstrar que segue a hierarquia de mitigação para abordar os impactos negativos relevantes para o impacto de SE verificado patrocinado.

NOTA 1: O FSC reserva-se o direito de não assinar um PLA com patrocinadores que não estejam alinhados com a missão do FSC, que não estejam comprometidos em aplicar a hierarquia de mitigação, ou que possam ameaçar a reputação e/ou integridade do FSC.

NOTA 2: As organizações que detêm a Certificação de Cadeia de Custódia do FSC também são obrigadas a assinar um acordo de licença separado, uma vez que as alegações de SE não estão dentro do âmbito do seu contrato de licença de marca registada (TLA).

NOTA 3: Em relação ao requisito de hierarquia de mitigação, por exemplo, se um patrocinador investe num impacto de SE no âmbito do SE3 Recursos Hídricos, deve abordar, através de uma abordagem de hierarquia de mitigação, os impactos negativos relevantes para o SE3 (por exemplo, identificar impactos negativos, definir um objetivo e implementar acções para evitar, minimizar e reduzir os seus impactos negativos).

### Requisitos para patrocinadores com dependência material das florestas

- 11.9 Os patrocinadores com dependência material de florestas devem obter um PLA do FSC.

NOTA: Isto significa que os patrocinadores com dependência material das florestas não podem ter apenas um acordo de registo de patrocínio. Um PLA será sempre necessário.

- 11.10 Os patrocinadores com dependência material das florestas deverão:

- adotar e tornar pública uma política de compras que expresse preferência por produtos certificados pelo FSC; ou
- obter a certificação da Cadeia de Custódia FSC (quando aplicável) no prazo de 12 meses a partir da assinatura do acordo, conforme Cláusula 11.1.

## 12 Requisitos para adicionar impactos de SE verificados aos registos de informação do produto

### Esta secção aplica-se à Organização

Esta secção permite a promoção (futura) de produtos FSC 100% provenientes de uma UG onde os impactos de SE foram verificados. Esta opção será mais desenvolvida na (revista) <[FSC-STD-40-004 Chain of Custody Certification](#)>

Esta secção não pode ser usada com impactos de SE validados.

12.1 Se a Organização optar por promover produtos florestais explorados numa UG onde foi verificado um impacto de SE, a Organização deve

- a) incluir a informação sobre o impacto de SE no sistema de rastreabilidade definido para a certificação de gestão florestal;
- b) compilar e documentar a informação sobre o impacto de SE; e
- c) incluir a informação do impacto de SE nas facturas de venda ou documentação similar.

NOTA: Esta cláusula baseia-se no Critério 8.5 do <[FSC-STD-60-004 International Generic Indicators](#)>.

12.2 A informação do impacto verificado de SE consiste em:

- a) UG onde o impacto de SE foi demonstrado; e
- b) código do impacto de SE verificado; e

NOTA: Encontrará o código de impacto no título dos impactos de SE no Anexo B.

- c) ano em que a entidade certificadora emitiu o impacto de SE verificado; ou
- d) anos em que o valor de base e o valor presente foram medidos.

## PARTE IV: PROMOÇÃO DOS IMPACTOS VERIFICADOS E VALIDADOS DOS SERVIÇOS DE ECOSSISTEMAS

**Esta parte aplica-se à Organização e a um patrocinador com um contrato de licença promocional (PLA).**

O FSC permite que a Organização e um patrocinador com um PLA façam alegações de serviços de ecossistema (SE). Uma alegação de SE é a comunicação e promoção de impacto(s) validado(s) ou verificado(s) de SE.

A Parte IV distingue as alegações de SE baseadas em impactos validados e verificados, que podem ser feitas tanto pela Organização como por um patrocinador com um PLA. As alegações de SE baseadas na validação (Secção 9) estão limitadas à comunicação dos detalhes do plano e dos objectivos que a Organização está a implementar. Por outro lado, as alegações de SE baseadas em impactos verificados podem comunicar os impactos alcançados e demonstrados.

Os requisitos para fazer alegações de SE variam dependendo do ator que faz a alegação de SE (i.e., a Organização ou um patrocinador com um PLA). Os possíveis usos das alegações de SE são descritos na introdução deste procedimento.

As alegações de SE requerem aprovação antes de serem utilizadas. Essa aprovação é feita por uma entidade certificadora (para a Organização) ou por um Prestador de Serviços para Titulares de Licença de Uso de Marcas Registadas (para um patrocinador).

A menos que explicitamente declarado de outra forma, referências a 'alegação(ões) de SE' referem-se a alegações de SE que são baseadas em impactos de SE verificados ou validados.

### 13 Requisitos para fazer uma alegação de SE

**Esta secção aplica-se à Organização e ao patrocinador**

13.1 O período durante o qual as alegações de SE podem ser feitas não deve exceder cinco (5) anos após o(s) impacto(s) de SE ter(em) sido verificado(s) ou validado(s).

13.2 Os elementos de uma alegação de SE devem incluir:

a) Marcas registadas do FSC (conforme definido em <FSC-STD-50-001 Requirements for Use of the FSC Trademarks by Certificate Holders>);

b) o código de licença da Organização ou de um patrocinador que faça a alegação SE;

NOTA 1: O código de licença é concedido à Organização pela sua Entidade Certificadora, e a um patrocinador pelo seu fPrestador de Serviços para Titulares de Licença de Uso de Marcas Registadas FSC.

NOTA 2: O FSC disponibiliza uma plataforma online para descarregar as marcas registadas FSC e ficheiros de arte de alta resolução.

c) Endereço do site do FSC; e

d) Uma declaração de impacto que inclua:

- i. o impacto específico de SE (por exemplo, conservação da diversidade de espécies); e
- ii. localização geográfica da UG (no mínimo o nome do país); e
- iii. o ano de validação/verificação pela entidade certificadora; OU

iv. os anos abrangidos no processo de demonstração de impactos (apenas aplicável para impactos verificados).

NOTA 1: Um exemplo de uma alegação de SE é apresentado na Figura 4.

NOTA 2: As declarações de impacto variam de acordo com o tipo de utilizador. Exemplos de declarações de impacto são apresentados nos Quadros 1 e 2.

NOTA 3: Por ano de verificação dos impactos entende-se o ano em que a entidade certificadora efectuou a auditoria dos impactos de SE verificados. Anos abrangidos no processo de demonstração de impactos significa os anos em que o(s) valor(es) de base e o(s) valor(es) presente(s) foram medidos.

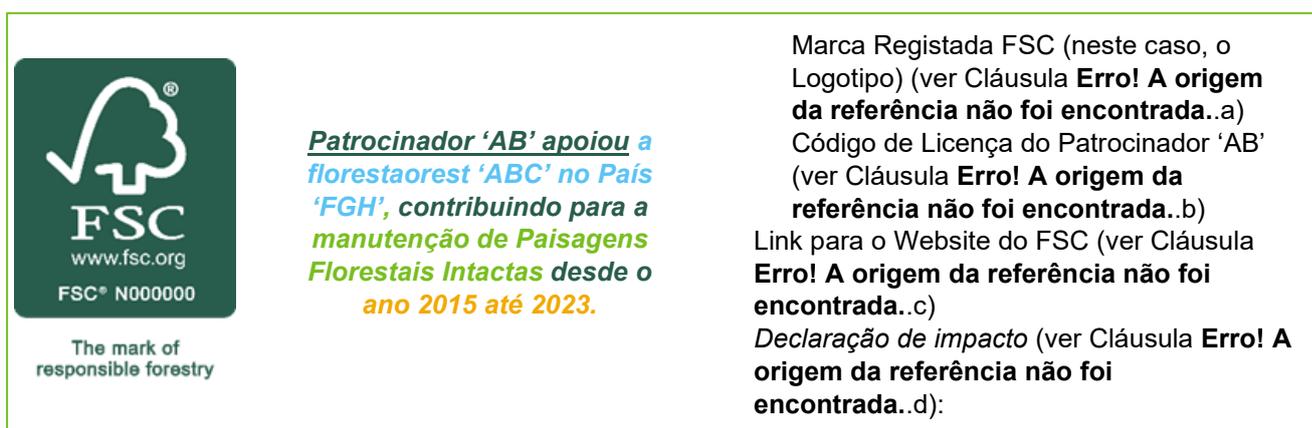


Figura 4: Exemplo de uma alegação de SE feita por um patrocinador.

Nota 1: A disposição e as cores aqui apresentadas têm um carácter meramente ilustrativo.

Nota 2: Estes elementos também podem ser apresentados separadamente, por exemplo, em diferentes partes de uma página Web ou de uma peça de comunicação, desde que todos os elementos sejam apresentados na íntegra.

13.3 A declaração de impacto de uma alegação de SE baseada em impactos validados de SE (ver secção 9) deve conter:

- a) o objetivo verificável pretendido utilizado pela Organização na validação dos impactos de SE; ou
- b) as actividades do plano para atingir os impactos de SE validados.

13.4 Quando a Organização possui certificação de Gestão Florestal Controlada (GFC) (ver Cláusula 1.2), as declarações de SE devem indicar que a Organização está a trabalhar para obter a certificação completa.

13.5 A declaração de impacto de uma alegação de SE pode conter:

- a) mais do que um impacto de SE, quando as UGs e os anos de demonstração são os mesmos;
- b) quaisquer outros elementos que estejam incluídos na última versão do RSE (por exemplo, características-chave da floresta, beneficiários do serviço de ecossistema); e
- c) valores quantitativos actualizados para os resultados que já estão incluídos na teoria da mudança dos impactos verificados de SE.

NOTA: Se a Organização ou um patrocinador desejar incluir nas declarações de SE novos resultados (i.e., não incluídos na última teoria da mudança) ou valores actualizados para indicadores de resultados, estes devem ser verificados por uma entidade certificadora antes de serem incluídos.

13.6 13.6 A Organização e/ou um patrocinador que utilize uma alegação de SE como parte de uma peça de comunicação mais ampla deve:

a) separar claramente a alegação de SE de outras declarações que não são verificadas no âmbito do sistema FSC; e

b) evitar o exagero, uso indevido e/ou deturpação de, e/ou informação falsa em relação aos impactos de SE verificados ou validados.

NOTA: A Organização e um patrocinador que faça uma alegação de SE são responsáveis pela sua própria conformidade com as leis nacionais de proteção do consumidor nos países em que a alegação de SE será comunicada.

13.7 Um impacto de SE verificado ou validado ou uma alegação de SE não devem ser usados para alegar compensação ou neutralização de impactos além da cadeia de valor.

NOTA: Um patrocinador pode utilizar impactos ES verificados para alegar uma contribuição para além da sua cadeia de valor.

## 14 Alegações de Serviços de ecossistema feitas pela Organização

14.1 A Organização pode fazer uma alegação de SE com base num impacto de SE verificado ou validado, conforme indicado na Secção 13 e nesta secção.

14.2 A Organização pode usar os impactos de SE validados para promover o seu plano (conforme referido na Cláusula 9.2) e os resultados pretendidos.

14.3 A Organização pode adicionar uma alegação de SE como informação adicional aos registos de activos ambientais externos, quando:

a) a alegação de SE se baseia em impactos de SE verificados; e

b) os activos ambientais externos são emitidos a partir da mesma UG que o impacto de SE verificado.

14.4 A Organização deve obter a aprovação da sua entidade certificadora antes da utilização de uma alegação de SE.

14.5 A Organização deve estar em conformidade com todos os requisitos aplicáveis para o uso das marcas registadas do FSC em <FSC-STD-50-001 Requirements for use of the FSC® trademarks by certificate holders>.

*Tabela 1 Exemplos de declarações de impacto no âmbito de alegações de SE para a Organização (ver Cláusula 13.2.d e Figura 4)*

Impacto SE gerado pela Organização	Possíveis declarações de impacto dentro da alegação de SE da Organização
<b>(1.1) Impacto SE verificado</b>	<i>As florestas certificadas FSC da Organização ABC's em Durango (México) aumentaram a regulação dos volumes de água pelas suas florestas de 2014 a 2020.</i>
<b>(1.2) Impacto SE verificado com adicionalidade demonstrada</b>	<i>A Reserva da Biosfera ABC (Uganda) criou um novo projecto para melhorar em 5% a conectividade da rede de áreas de conservação de 2018 a 2023 graças ao aumento dos seus investimentos na sensibilização e formação da comunidade, na vigilância e em áreas de proteção adicionais.</i>
<b>(1.3) Impacto SE validado</b>	<i>A Empresa Florestal ABC (China) está a trabalhar no sentido de melhorar a estrutura natural das suas florestas certificados pelo FSC desde 2019, através da retenção de árvores nativas maduras e do aumento do número de diferentes espécies nativas plantadas. Os resultados deste projeto serão verificados em 2024.</i>

## 15 Alegações de Serviços de ecossistema feitas pelo patrocinador

15.1 Um promotor com um PLA (ver Cláusula 11.8) pode fazer uma alegação de SE relacionada com um impacto de SE verificado ou validado que tenha apoiado, conforme indicado na Secção 13 e na presente secção.

15.2 Para além dos requisitos apresentados na Cláusula 13.2.d, um patrocinador de impactos de SE verificados pode adicionar à declaração de impacto de uma alegação de SE:

a) o nome da Organização;

b) referências a contribuições/investimentos da cadeia de valor (por exemplo, dentro da mitigação/contribuição na cadeia de valor) somente quando o patrocinador puder demonstrar que obtém materiais da UG da Organização que recebe o patrocínio;

c) palavras que impliquem a atribuição de um impacto de SE verificado, somente quando a Organização tiver demonstrado a adicionalidade do impacto de SE verificado (Cláusula 4.4); e

NOTA: Ver Tabela 2 para uma possível declaração na qual um patrocinador implica atribuição (exemplo 2.3).

d) a duração do patrocínio.

15.3 Um patrocinador de impactos de SE validados pode promover o seu apoio ao plano e objectivos que a Organização estabeleceu para atingir um futuro impacto de SE.

15.4 Os patrocinadores de impactos de SE validados não devem alegar que alcançaram progressos relativamente aos objectivos de sustentabilidade.

NOTA: Este tipo de alegação só pode ser feito quando o impacto de SE tiver sido demonstrado e verificado.

15.5 Um patrocinador deve obter aprovação do seu Prestador de Serviços para Titulares de Licença de Uso de Marcas Registadas FSC antes da publicação e/ou utilização de uma alegação de SE.

15.6 Um patrocinador deve estar em conformidade com todos os requisitos aplicáveis para o uso das marcas registadas do FSC em <[FSC Trademark Use Guide for Promotional Licence Holders](#)>.

*Tabela 2 Exemplos de declarações de impacto no âmbito de alegações de SE para o patrocinador (ver Cláusula Erro! A origem da referência não foi encontrada..d e Figura 4)*

Impacto SE gerado pela Organização	Possíveis declarações de impacto dentro da alegação de SE do patrocinador
<b>(2.1) Impacto SE verificado</b>	<i>Patrocinador XYZ contribuiu para a <b>manutenção dos conhecimentos ancestrais, práticas e linguagem</b> nas florestas de <b>West Kalimantan (Indonésia)</b> entre <b>2018 e 2023</b>.</i>
<b>(2.2) Impacto SE verificado + demonstração de abastecimento pelo patrocinador</b>	<i>Ao apoiar a <b>Organização ABC em West Kalimantan (Indonésia)</b>, um importante fornecedor de madeira tropical para o <b>Patrocinador XYZ</b>, o <b>Patrocinador XYZ</b> contribuiu para <b>umentar as reservas de carbono florestal em 100.000 tC</b> de <b>2014 a 2020</b>.</i>
<b>(2.3) Impacto SE verificado + adicionalidade demonstrada pela Organização</b>	<i><b>Graças a um novo projecto apoiado pelo Patrocinador XYZ's</b>, a <b>Reserva da Biosfera ABC (Guatemala)</b> registou um <b>aumento da presença de espécies ameaçadas DEF</b> de <b>2018 a 2023</b>.</i>
<b>(2.4) Impacto SE validado</b>	<i>Desde 2021, o <b>Patrocinador XYZ</b> colabora com a <b>Organização ABC em Ouessou (República do Congo)</b> com o objectivo de <b>manter a diversidade espécies nativas</b> nas suas florestas, estabelecendo <b>308.000 hectares</b> de áreas para <b>conservação e protecção integral</b>. Estes impactos serão verificados em 2026.</i>

## ANEXO A. Conteúdo do Relatório de Serviços de Ecossistema (RSE)

### Este anexo aplica-se à Organização

Todo o conteúdo deste anexo será disponibilizado ao público no Registo FSC, exceto se o campo estiver assinalado com um (\*).

Lembrete: Se a Organização recolhe e transfere para o FSC dados pessoais de terceiros, a Organização é obrigada a recolher o consentimento informado por escrito desses terceiros, em conformidade com todos os regulamentos de proteção de dados aplicáveis, e a fornecer esse consentimento por escrito ao FSC, mediante pedido.

### RSE, parte I: Descrição do projeto - A preencher pela Organização

#### Selecionar os impactos de SE e a área do projecto

- 1 Impactos de SE reportados – Tabela com:
  - a) membro(s) do grupo, quando aplicável
  - b) UG(s)
  - c) Impacto de SE selecionado por UG (do Anexo B)
  - d) indicadores de resultados selecionados
  - e) se o impacto está a ser verificado ou validado
  
- 2 Área do projecto de SE
  - a) Dimensão total (em ha):
  - b) limites fornecidos através de dados geoespaciais ou, se não existirem dados geoespaciais disponíveis, as coordenadas com a latitude do(s) local(is) e a longitude do(s) local(is).  
NOTA: A Organização pode indicar se os limites do projeto não deverão ser publicados no Registo FSC (ficando assim acessíveis apenas à entidade certificadora e ao FSC).

#### Passo 1: Serviço(s) de Ecossistema selecionado(s)

- 3 Descrição do direito legal ou consuetudinário de receber pagamentos pela demonstração de impactos positivos no(s) serviço(s) de ecossistema selecionado(s).
  
- 4 Quando a área do projeto se sobrepõe a áreas em que os activos ou alegações de SE são gerados ao abrigo de quadros ou normas externas:
  - a) quadro/ norma externa
  - b) categoria de serviços de ecossistema abrangida pela norma externa
  - c) número de registo do projeto externo
  - d) ligação ao registo externo
  - e) tipo de projeto (por exemplo, florestação, reflorestação e regeneração / melhoria da gestão florestal / redução das emissões resultantes da desflorestação ou da degradação florestal, recuperação ou conservação da biodiversidade, melhoria da qualidade da água)
  - f) justificação da forma como o(s) impacto(s) de SE são distintos dos activos ou alegações de SE obtidos ao abrigo do quadro ou norma externa (por exemplo, categoria de SE diferente, aspeto diferente da mesma categoria de SE e/ou período de projeto diferente)

#### Passo 2: Descrição do(s) Serviço(s) de Ecossistema

- 5 Estado atual do(s) serviço(s) de ecossistema.

- a) descrição qualitativa do serviço de ecossistema;
- b) qualquer conceito reconhecido legalmente, internacionalmente ou relacionado com o FSC de características especiais ou valores excepcionais (por exemplo, área-chave da biodiversidade, património mundial da UNESCO, lista vermelha da IUCN, altos valores de conservação (AVC));
- c) Principais objectivos de gestão e regime de gestão florestal (por exemplo, corte seletivo, corte raso, ciclo de corte, conservação);
- d) actividades de gestão específicas para manter ou melhorar o serviço de ecossistema.

6 Condição passada do(s) serviço(s) de ecossistema.

- a) descrição qualitativa do serviço de ecossistema;
- b) conceito reconhecido legalmente, internacionalmente ou relacionado com o FSC de características especiais ou valores excepcionais (por exemplo, Área Chave de Biodiversidade, Património Mundial da UNESCO, Lista Vermelha da IUCN, Altos Valores de Conservação (AVC));
- c) perturbações naturais importantes que afectaram ou representaram um risco importante para o serviço de ecossistema (por exemplo, incêndios florestais, ataques de insectos, destruição pelo vento);
- d) pressões induzidas pelo homem que afectaram o serviço de ecossistema (por exemplo, caça furtiva, construção/manutenção de estradas, queimadas);
- e) principais objectivos de gestão e regime de gestão florestal.

7 Áreas dentro e fora da(s) UG que contribuem para o(s) serviço(s) de ecossistema selecionado(s).

8 Beneficiários diretos do(s) serviço(s) ecossistémico(s) selecionado(s).

9 Resumo do envolvimento culturalmente apropriado com Povos Indígenas, povos tradicionais, florestas comunitárias e comunidades locais relacionadas com o(s) serviço(s) de ecossistema selecionado(s)

10 Descrição da forma como um acordo FPIC abrange todas as actividades de gestão relacionadas com o projeto de SE (quando aplicável).

### **Passo 3: Desenvolvimento da Teoria da mudança e do plano de gestão de riscos**

11 Para o impacto de SE selecionado, a(s) teoria(s) de mudança delineada(s) associa(m) claramente

- a) actividades de gestão;
- b) efeitos imediatos (outputs)
- c) resultados (outcomes); e
- d) impacto de SE selecionado.

12 Se a Organização optar por demonstrar a adicionalidade do projeto de SE, descrição de como as actividades e produtos descritos em (11):

- a) vão para além dos requisitos legais; e
- b) não seriam viáveis de implementar sem o apoio financeiro de um patrocinador.

- 13 Acções identificadas para prevenir e mitigar os impactos negativos das actividades de gestão que contribuem para o impacto de SE noutros valores ambientais e nas comunidades afectadas, e o nível de implementação de cada uma.
- 14 Plano de gestão de riscos (Cláusula 4.6). Uma tabela incluindo:
- a) ameaças ao(s) serviço(s) de ecossistema, tanto induzidas pela atividade humana como de origem natural dentro e fora da UG.
  - b) probabilidade de que uma ameaça se materialize (indicada como baixa, média, alta);
  - c) medidas de mitigação propostas;
  - d) actividades de monitorização.

#### **Passo 4: Indicadores de resultado seleccionados**

- 15 Indicadores de resultados seleccionados por impacto
- 16 Se algum indicador de resultado seleccionado não constar do Anexo B, justificar a sua escolha (Cláusula 5.3.b).

#### **Passo 5: Metodologias escolhidas**

- 17 Uma tabela que indique:
- a) as unidades de gestão;
  - b) o indicador de resultado seleccionado; e
  - c) a metodologia escolhida.
- 18 Para qualquer metodologia não incluída no <FSC-GUI-30-006 Guidance for Demonstrating Ecosystem Services Impacts>, uma justificação sobre a(s) metodologia(s) escolhida(s) utilizada(s) para medir os valores do(s) indicador(es) de resultado seleccionado(s) (ver Cláusula 6.2), incluindo a forma como é:
- a) relevante para o contexto local e para o(s) indicador(es) de resultados a medir;
  - b) baseada na melhor informação disponível; e
  - c) objetiva e replicável
- 19 Quando forem utilizadas diferentes metodologias em diferentes unidades de gestão, uma justificação para esse facto (também aplicável a diferentes membros do grupo. Ver Cláusula 6.3)
- 20 Uma descrição da recolha e análise de dados, incluindo:
- a) descrição da metodologia que foi utilizada;
  - b) as fontes de dados que foram utilizadas
  - c) métodos de amostragem, incluindo frequência e/ou intensidade;
  - d) qualquer equipamento utilizado para medir o(s) indicador(es) de resultados;
  - e) pressupostos (por exemplo, valores por defeito, factores de conversão utilizados, extrapolação a partir de proxies, pressupostos de cálculo);
  - f) um resumo de quaisquer análises de dados efectuadas.

## **Passo 6: Valor(es) de indicador(es) de resultado medido(s)**

- 21 Para comunicar o valor presente (Cláusula 7.2), o valor de base (Cláusula 7.6) e quaisquer outras medições anteriores (Cláusula 7.7), criar uma tabela para cada impacto de SE indicando
- indicador de resultado;
  - unidade de medida
  - valor medido para toda a área do projeto de SE;
  - conservadorismo no valor reportado (cálculo ou descrição - ver Cláusula 7.10)
  - mês (quando aplicável) e ano de medição; e
  - se a medição é o valor presente, o valor de base, ou outro valor anterior do indicador de resultado.
- 22 Para as organizações que gerem SLIMF ou FC, indicar se as medições se baseiam em dados secundários.
- 23 Se os dados utilizados para medir o valor presente tiverem mais de 5 anos, uma justificação sobre a aplicabilidade dos dados.
- 24 Se os dados utilizados para medir o valor de base tiverem mais de 10 anos, apresentar uma justificação sobre a aplicabilidade dos dados.
- 25 Se o valor de base for baseado num valor de referência, justificação de como o valor de referência escolhido é adequado para comparação com o valor presente na(s) UG, considerando
- localização geográfica (por exemplo, referência nacional ou regional);
  - situação legal e política;
  - ecologia florestal;
  - caraterísticas do terreno;
  - histórico de uso e gestão do solo; e
  - outros factores relevantes, como a proximidade de infra-estruturas
- 26 Apenas para o SE2 sequestro e armazenamento de carbono: Pools de carbono incluídos na medição do valor presente e do valor de base.
- 27 Apenas para ES2 sequestro e armazenamento de carbono: Explicação de como o Projeto de SE não está a afetar negativamente os reservatórios de carbono excluídos da medição.
- 28 Para impactos de SE validados, indicar o objetivo verificável pretendido para cada indicador de resultado (Cláusula 9.2).
- 29 Fontes identificadas de incerteza na medição e explicação de como elas são mitigadas.

## **Passo 7: Demonstração de resultados**

- 30 Para cada indicador de resultado, declaração da diferença entre o valor presente e o valor de base.
- 31 Justificação da forma como o resultado comunicado em (30) está em conformidade com o resultado exigido para o indicador de resultado (indicado no Anexo B)
- 32 Justificação da forma como os valores comunicados não sobrestimam o(s) resultado(s) da comparação entre o valor presente e o valor de base.

## **Validação de impactos de SE**

- 33 Para impactos de SE validados, divulgação opcional do plano documentado (ver Cláusula 9.2)

## **RSE parte II: Informação adicional sobre a Organização e o projecto de SE – A ser preenchido pela Organização**

- 34 Prazo de validade da certificação FSC FM, FSC FM/CoC, FSC GFC.
- 35 Certificação individual, certificação de grupo.
- 36 UG's SLIMF ou FC.
- 37 Floresta natural ou plantação.
- 38 Bioma florestal: boreal, temperado, sub-tropical, tropical.
- 39 País onde os impactos SE foram verificados ou validados.
- 40 Região(ões) onde os impactos SE foram verificados ou validados.
- 41 Uma breve descrição do projecto de SE para o Registo FSC.

## **RSE parte III: Informação de patrocínio – A ser preenchido pela Organização**

NOTA: RSE Parte III pode ser submetida separadamente, quando a Organização formalizar patrocínios.

- 42 Nome do patrocinador.
- 43 Website do patrocinador.
- 44 Informações de contacto: morada, telefone, email, pessoa de contacto (\*)
- 45 Impacto(s) de SE validado(s) e/ou verificado(s) patrocinado(s).
  
- 46 Quota do impacto de SE patrocinado (%):  
Opção 1: Impacto validado foi patrocinado  
Opção 2: A comunicação do patrocínio será partilhada com outros patrocinadores (Cláusula 11.1)  
Opção 3: O patrocinador patrocinou XX % do impacto verificado de SE
  
- 47 Ano do patrocínio.
- 48 Duração do patrocínio
- 49 (Se submetido separadamente) Nome da Organização.
- 50 (Se submetido separadamente) Código de licença FSC

## **RSE parte IV: Informação sobre o acordo de partilha de receitas – A ser preenchido pela Organização**

Nota: A parte IV do RSE pode ser submetida separadamente, quando a Organização formalizar acordos de partilha de receitas, simultaneamente com a parte III, ou como uma actualização de uma divulgação anterior de um acordo de partilha de receitas.

- 51 Tabela que divulga as partes que participam no acordo de partilha de receitas, incluindo(\*):
  - a) Tipo de Parte (ver NOTA 1 na Cláusula 10.3);
  - b) Quota das receitas atribuídas.

## RSE parte V: Actualizações a um RSE existente – A ser preenchido pela Organização

Nota: A Parte V do RSE pode ser submetida separadamente, quando a Organização:

- a) Inclui novos membros ou UG's a um RSE existente (ver Cláusula **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**).
- b) comunica a ativação/execução do plano de gestão dos riscos (ver cláusula 4.7)
- c) deseja atualizar o valor presente mais recente de um indicador de resultados (ver Cláusula 7.5)
- d) submete um valor presente para verificar um impacto de SE previamente validado

### Tipo de actualização submetida

52 Tipo de actualizações cobertas neste formulário. Opções:

- a) Novos membros ou novas UG's
- b) Implementação do plano de gestão de riscos
- c) Actualização de indicadores de resultado
- d) Verificação de um impacto previamente validado

### Impactos de SE e área de projecto actualizados

53 [Actualização do campo 1] Impactos de SE reportados – Tabela com:

- a) Membro(s) de grupo, quando aplicável, identificando claramente quais são os novos
- b) UG(s), identificando claramente quais são as novas
- c) Impactos de SE seleccionados por UG (do Anexo B)
- d) Indicaodres de resultado seleccionados
- e) Se o impacto está a ser verificado ou validado

54 [Actualização do campo 2] Área de projecto:

- a) Nova dimensão total (em ha):
- b) limites actualizados fornecidos através de dados geoespaciais (por exemplo, shapefiles) ou, se não estiverem disponíveis dados geoespaciais, as coordenadas com a latitude do(s) sítio(s) e longitude do(s) sítio(s).

NOTA: A Organização pode indicar se os limites do projeto não deverão ser publicados no Registo FSC (portanto, mantido acessível apenas para a entidade certificadora e FSC)

### Actualizações nos Passos de demonstração de impacto

55 [Actualização do campo 4] Quando a área do projeto se sobrepõe a áreas em que os activos ou alegações de SE são gerados ao abrigo de quadros ou normas externas:

- g) quadro/ norma externa
- h) categoria de serviços de ecossistema abrangida pela norma externa
- i) número de registo do projeto externo
- j) ligação ao registo externo
- k) tipo de projeto (por exemplo, florestação, reflorestação e regeneração / melhoria da gestão florestal / redução das emissões resultantes da desflorestação ou da degradação florestal, recuperação ou conservação da biodiversidade, melhoria da qualidade da água)
- l) justificação da forma como o(s) impacto(s) de SE são distintos dos activos ou alegações de SE obtidos ao abrigo do quadro ou norma externa (por exemplo, categoria de SE diferente, aspeto diferente da mesma categoria de SE e/ou período de projeto diferente)

56 Caso o plano de gestão dos riscos tenha sido implementado (cláusula 4.7):

- a) Que ameaça se materializou;
- b) Atividades implementadas;

Nota: Se a ameaça materializada influenciou o valor presente do indicador de resultado, comunicar o novo valor no campo 67.

- 57 [Actualização do campo 17] Para cada indicador de resultado seleccionado, uma tabela a indicar:
- a) Novas UGs;
  - b) Indicadores de resultado medidos; e
  - c) Metodologia utilizada.
- 58 [Actualização do campo 19] Quando metodologias novas/diferentes são utilizadas nas novas UGs, uma justificação das razões para tal (também aplicável a novos membros de grupo)
- 59 [Actualização do campo 21] Tabela atualizada com todos os valores presentes (Cláusula 7.2), valores de base (Cláusula 7.6) e quaisquer outras medições anteriores (Cláusula 7.7), indicando:
- a) indicador de resultado;
  - b) unidade de medida
  - c) valor medido para toda a área do projeto de SE;
  - d) conservadorismo no valor reportado (cálculo ou descrição - ver Cláusula 7.10)
  - e) mês (quando aplicável) e ano de medição; e
  - f) se a medição é o valor presente, o valor de base, ou outro valor anterior do indicador de resultado.
- 60 [Actualização do campo 30] Para cada indicador de resultado, declaração da nova diferença entre o valor presente e o valor de base
- 61 [Actualização do campo 31] Justificação de como o valor reportado no campo 68 está em conformidade com o resultado exigido para o indicador de resultados (indicado no anexo B)
- 62 [Actualização do campo 32] Justificação da forma como os valores comunicados não sobrestimam o(s) resultado(s) da comparação entre o valor presente e o valor de base.

## ANEXO B. IMPACTOS, INDICADORES E MEDIÇÕES

### Este anexo aplica-se à Organização

O presente anexo contém requisitos adicionais para dar cumprimento à Parte II do presente procedimento, incluindo o que deve ser medido para demonstrar um impacto de SE, o que deve ser o resultado para que um impacto de SE seja verificado e algumas salvaguardas adicionais para algumas categorias de SE. Existe uma tabela para cada impacto de SE, com cada categoria de SE identificada por uma cor diferente. A Organização pode escolher o(s) impacto(s) de SE a demonstrar (um ou mais). Cada impacto de SE é identificado por um código e um título, por exemplo, SE1.1: Aumento da cobertura florestal natural.

Para a maioria dos impactos de SE, existe uma variação de manutenção e uma variação de melhoria.

- **Manutenção:** A condição é estável, demonstrada pelo valor do indicador de resultado que permanece dentro do intervalo de variabilidade natural ao longo do tempo.
- **Melhoria:** A condição está a melhorar, o que é demonstrado por um aumento no valor do indicador de resultado ao longo do tempo que está para além do intervalo de variabilidade natural, para o(s) indicador(es) de resultado de acordo com os requisitos para o impacto de SE selecionado no Anexo B.

A cláusula 7.10.a) sobre o intervalo de incerteza ajudará a determinar a variabilidade natural. Para além disso, a metodologia utilizada poderá também fornecer essa orientação.

Cada tabela de impacto contém cinco colunas e deve ser lida da esquerda para a direita.

- 1) A primeira coluna contém os tipos de indicadores de resultados que precisam de ser medidos para demonstrar o impacto. Deve prestar-se atenção aos termos “ou”, ‘e’ e “e opcionalmente” entre os tipos de indicadores de resultados que devem ser medidos.
- 2) A segunda coluna inclui exemplos de indicadores de resultados de onde a Organização pode selecionar um ou mais, conforme exigido pelo tipo de indicador de resultados, ou propor indicadores de resultados alternativos.
- 3) A terceira coluna estipula a medição necessária.
- 4) A quarta coluna especifica a linha de base exigida, onde é necessário prestar atenção a “ou”, ‘e’ e “e opcionalmente”.
- 5) A quinta coluna enumera o resultado exigido para a verificação de um impacto de SE.

## Visão geral das categorias e impactos de SE (1/2)

### SE1: Conservação da Biodiversidade

- ES1.1 Melhoria do coberto florestal natural

---

- SE1.2 Manutenção de paisagens florestais intactas

---

- SE1.3 Manutenção de uma rede de áreas de conservação ecologicamente suficiente

---

- ES1.4 Melhoria de uma rede de áreas de conservação ecologicamente suficiente

---

- SE1.5 Manutenção da estrutura de floresta natural

---

- SE1.6 Melhoria da estrutura de floresta natural

---

- SE1.7 Manutenção da diversidade de espécies nativas

---

- SE1.8 Melhoria da diversidade de espécies nativas

---

- SE1.9 Manutenção da biodiversidade funcional

---

- SE1.10 Melhoria da biodiversidade funcional

---

- SE1.11 Manutenção de habitats ou ecossistemas raros, endêmicos, ameaçados ou em perigo

---

- SE1.12 Melhoria de habitats ou ecossistemas raros, endêmicos, ameaçados ou em perigo

### SE2: Sequestro e armazenamento de carbono

- SE2.1 Manutenção das reservas de carbono florestal através da proteção ou conservação da floresta

---

- SE2.2 Manutenção das reservas de carbono florestal através da gestão florestal responsável

---

- SE2.3 Melhoria das reservas de carbono florestal através de florestação, reflorestação e restauro

---

- SE2.4 Melhoria da remoção de carbono florestal através da gestão florestal responsável

---

- SE2.5 Melhoria dos benefícios climáticos através do aumento das reservas de carbono ou da redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE)

### SE3: Serviços hídricos

- SE3.1 Manutenção da qualidade de água

---

- SE3.2 Melhoria da qualidade de água

---

- SE3.3 Manutenção da regulação do volume de água

---

- SE3.4 Melhoria da regulação do volume de água

## Visão geral das categorias e impactos de SE (1/2)

### SE4: Conservação do solo

**SE3.1** Manutenção da condição do solo

---

**SE3.2** Melhoria da condição do solo

---

**SE3.3** Manutenção da estabilidade e proteção do solo contra a erosão

---

**SE3.4** Melhoria da estabilidade e proteção do solo contra a erosão

---

### SE6: Práticas e valores culturais

**SE6.1** Manutenção dos conhecimentos culturais e ancestrais, das práticas e da linguagem

---

**SE6.2** Melhoria dos conhecimentos culturais e ancestrais, das práticas e da linguagem

---

**SE6.3** Manutenção de populações ou espécies culturalmente valorizadas

---

**SE6.4** Melhoria de populações ou espécies culturalmente valorizadas

---

### SE5: Serviços de recreio

**SE5.1** Manutenção dos benefícios socio-ecológicos do lazer e/ou turismo nas florestas

---

**SE5.2** Melhoria dos benefícios socio-ecológicos do lazer e/ou turismo nas florestas

---

**SE5.3** Manutenção de populações de espécies de interesse para o turismo de natureza

---

**SE5.4** Melhoria de populações de espécies de interesse para o turismo de natureza

---

### SE7: Qualidade do ar

**SE7.1** Manutenção da qualidade do ar

---

**SE7.2** Melhoria da qualidade do ar

---

## 16 SE1: Conservação da biodiversidade

### Impacto SE1.1: Melhoria do coberto florestal natural

16.1 A Organização deve seleccionar, pelo menos, um indicador de resultado ( são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir:

- a) a extensão do coberto florestal natural resultante das actividades de restauro; e
- b) a qualidade do coberto florestal resultante das actividades de restauro.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado de manutenção exigido
a) Extensão do coberto florestal natural resultante de actividades de restauro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de coberto florestal natural resultante de reflorestação</li> <li>• Área de floresta restaurada como proporção da área total de floresta</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está a melhorar
<b>E</b>				
b) Qualidade do coberto florestal natural resultante das actividades de reflorestação/restauro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Densidade florestal</li> <li>• Taxa de sobrevivência das espécies nativas plantadas</li> <li>• Variedade da composição de espécies de flora</li> <li>• Diversidade da estrutura florestal</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado <b>OU</b> Uma descrição da Condição natural da floresta	A condição está a melhorar  A condição está a melhorar em direção ao estado natural

### Impacto SE1.2: Manutenção de paisagens florestais intactas

16.2 Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado ( são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir a extensão das Paisagens Florestais Intactas (IFL) na UG.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Extensão das paisagens florestais intactas na unidade de gestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de Paisagens Florestais Intactas</li> <li>Área das zonas nucleares (core areas) da Paisagem Florestal Intacta</li> <li>Área de Paisagens Florestais Intactas protegidas</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	O valor a 1 de Janeiro de 2017 ou anterior	A condição está estável

### Impacto SE1.3: Manutenção de uma rede de áreas de conservação ecologicamente suficiente

16.3 A Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir:

- a) a conectividade da rede de áreas de conservação; e
- b) a qualidade do habitat da rede de áreas de conservação.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) conectividade da rede de áreas de conservação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conectividade da rede de áreas de conservação</li> <li>Conectividade da rede de áreas de conservação fora da unidade de gestão</li> <li>Conectividade com habitats naturais fora da rede de zonas de conservação</li> <li>Dimensão do corredor ecológico</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A conectividade da rede de áreas de conservação é estável
<b>E</b>				
b) qualidade do habitat da rede de áreas de conservação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área da rede de áreas de conservação dentro e fora da unidade de gestão (incluindo áreas de amostras representativas, zonas de conservação, áreas de protecção, áreas de conectividade e áreas de Alto Valor de Conservação)</li> <li>Área com Altos Valores de Conservação (AVC)</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A qualidade do habitat da rede de áreas de conservação é estável

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporção da área de AVC dentro da rede de áreas de conservação</li> <li>• Área de habitats de importância para a conservação</li> <li>• Área de habitats adequados para espécies com valor de conservação</li> <li>• Área de Ecossistemas e mosaicos à escala da paisagem (AVC2)</li> </ul>			
--	---	--	--	--

#### Impacto SE1.4: Melhoria de uma rede de áreas de conservação ecologicamente suficiente

16.4 A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE1.3, mas o resultado necessário para a) é "A conectividade está a melhorar", e para b) é "A qualidade do habitat está estável ou a melhorar".

#### Impacto SE1.5: Manutenção da estrutura de floresta natural

16.5 A Organização deve selecionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir a estrutura florestal.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Estrutura florestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição das classes de idade da floresta</li> <li>• Estrutura do ecossistema florestal</li> <li>• Estrutura vertical e/ou horizontal da floresta</li> <li>• Quantidade de madeira morta em pé e caída e/ou outros microhabitats naturais importantes</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

#### Impacto SE1.6: Melhoria da estrutura de floresta natural

16.6 A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE1.5, mas o resultado exigido é 'A condição está a melhorar'.

## Impacto SE1.7: Manutenção da diversidade de espécies nativas

16.7 A Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir:

- a) A diversidade de espécies nativas; ou
- b) A abundância ou viabilidade das espécies focais ou espécies raras, endémicas ou ameaçadas; e
- c) A disponibilidade de habitats na unidade de gestão para espécies focais ou espécies raras e ameaçadas.

NOTA: A diversidade de espécies nativas refere-se à diversidade de espécies vegetais e animais que ocorrem numa determinada área geográfica porque evoluíram naturalmente nessa área geográfica, em oposição a terem sido transportadas para lá por humanos. As espécies nativas também são conhecidas como "espécies indígenas".

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) diversidade de espécies nativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índices do conjunto ou composição de espécies nativas (por exemplo, índice de diversidade de Shannon)</li> <li>Proporção de espécies nativas classificadas como em risco</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
			<b>E</b> Um valor de uma área natural de referência OU baseado na Melhor Informação Disponível, de uma descrição de uma condição natural	O valor presente é semelhante ao valor de uma área natural de referência OU da descrição de uma condição natural
<b>OU</b>				
b) abundância ou viabilidade das espécies focais ou espécies raras, endémicas ou ameaçadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abundância de espécies seleccionadas</li> <li>Disponibilidade de espécies seleccionadas para utilização tradicional sustentável (por exemplo, plantas medicinais)</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
			<b>OU</b> População mínima viável para a espécie	A abundância é igual à população mínima viável
<b>E</b>				
c) Disponibilidade de habitats na unidade de gestão para espécies focais, endémicas ou raras, ameaçadas e/ou em perigo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de hábitat disponível</li> <li>Adequação do habitat</li> <li>Conectividade de habitat</li> <li>Área protegida da caça ilegal</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

### Impact SE1.8: Melhoria da diversidade de espécies nativas

16.8 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultado como requerido no impacto SE1.7, mas o resultado exigido para, pelo menos, a), b) ou c) é a 'Condição está a melhorar'.

### Impacto SE1.9: Manutenção da biodiversidade funcional

16.9 A Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir:

- a) Função ecológica: ou ecological function; or
- b) Biodiversidade funcional: e functional biodiversity; and
- c) Disponibilidade de habitat para a biodiversidade funcional dentro da unidade de gestão.

NOTA: Estes termos técnicos são introduzidos no âmbito deste impacto SE:

- A biodiversidade funcional refere-se à variedade de funções biológicas ou papéis ecológicos que as diferentes espécies de um ecossistema desempenham.
- A produção primária bruta refere-se à quantidade total de biomassa que é criada através da fotossíntese num determinado período de tempo.
- A produção primária líquida refere-se à quantidade total de biomassa que é criada através da fotossíntese num determinado período de tempo, menos a energia utilizada pelos produtores primários para se manterem durante esse período de tempo (por exemplo, respiração).

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Função ecológica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Taxas de polinização</li><li>• Dispersão de sementes</li><li>• Controlo de pragas</li><li>• Produção primária bruta ou líquida</li><li>• Dinâmicas populacionais</li></ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>OU</b>				
b) Biodiversidade funcional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riqueza de espécies de polinizadores nativos</li><li>• Abundância de inimigos naturais (e.g morcegos) que controlam pragas</li><li>• Variedade de grupos de espécies funcionais</li><li>• Diversidade de características morfológicas das espécies</li><li>• Diversidade do microbioma do solo</li></ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

E				
c) Disponibilidade de habitat para a biodiversidade funcional dentro da unidade de gestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evidência de poleiros e abrigos utilizados por espécies funcionais</li> <li>Área de habitat disponível para espécies funcionais da biodiversidade</li> <li>Adequação do habitat para a biodiversidade funcional</li> <li>Disponibilidade de madeira morta em pé e caída e/ou outros microhabitats naturais importantes</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

### Impacto SE1.10: Manutenção da biodiversidade funcional

16.10A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE1.9, mas o resultado exigido para a) ou b), e c) é 'A condição está a melhorar'.

### Impacto SE1.11: Manutenção de habitats ou ecossistemas raros, endémicos, ameaçados ou em perigo

16.11 A Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir:

- a) a extensão de habitats ou ecossistemas raros, endémicos, ameaçados ou em perigo; e
- b) a condição de habitats ou ecossistemas raros, endémicos, ameaçados ou em perigo.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) a extensão de habitats ou ecossistemas raros, endémicos, ameaçados ou em perigo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de habitats ou ecossistemas endémicos</li> <li>Área de ecossistemas que estão ameaçados ou em perigo</li> <li>Área de ecossistemas ou habitats classificados como ameaçados em sistemas nacionais ou internacionais</li> <li>Área de habitats e ecossistemas prioritários para conservação a nível global, regional, nacional e/ou local</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
E				
b) a condição de habitats ou ecossistemas raros, endémicos, ameaçados ou em perigo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de integridade ecológica</li> <li>Proporção de áreas de integridade florestal</li> <li>Nível de perturbação</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de espécies indicadoras da boa qualidade do habitat/ecossistema</li> <li>• Proporção de habitats degradados em relação ao total</li> </ul>		<b>OU</b> Um valor de uma área natural de referência OU baseado na Melhor Informação Disponível, de uma descrição de uma condição natural	
			Um valor de uma área natural de referência OU baseado na Melhor Informação Disponível, de uma descrição de uma condição natural	O valor presente é semelhante ao valor de uma área natural de referência OU da descrição de uma condição natural

### Impacto SE1.12: Melhoria de habitats ou ecossistemas raros, endêmicos, ameaçados ou em perigo

16.12A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE1.11, mas o resultado exigido para a) ou b) é ‘A condição está a melhorar’.

## 17 SE2: Sequestro e armazenamento de carbono

### Requisitos gerais para impactos relacionados com o SE2.

17.1 A Organização deve especificar quais os reservatórios de carbono que foram incluídos na medição do valor presente e do valor de base.

NOTA: Os reservatórios de carbono florestal incluem a biomassa acima do solo, a biomassa abaixo do solo, a madeira morta (em pé e caída), a folhada e a matéria orgânica do solo.

17.2 A Organização não deve incluir mais reservatórios de carbono na medição do valor presente do que na medição do valor de base.

17.3 A Organização deve justificar que os reservatórios de carbono excluídos da medição não são afectados pelo projeto SE.

17.4 A Organização deve justificar que não estão a ocorrer fugas de carbono fora da área do projeto ES na(s) UG(s) detida(s) pela Organização.

NOTA: As fugas ocorrem quando os benefícios de carbono dentro da área do projeto SE resultam em emissões de carbono ou redução das reservas de carbono noutra local. Um exemplo de fuga ocorre quando o aumento da idade de rotação (que aumenta as reservas de carbono florestal numa área específica), também resulta na diminuição das reservas de carbono florestal noutra local. Outro exemplo de fuga é quando um projeto de gestão florestal responsável restringe o abate de árvores numa área específica, mas a atividade de abate de árvores é depois transferida para um povoamento florestal diferente, resultando em emissões noutros locais que reduzem ou anulam completamente os benefícios líquidos de carbono da área do projeto SE.

### Impacto SE2.1: Manutenção das reservas de carbono florestal através da gestão florestal responsável

17.5 A Organização deve seleccionar pelo menos um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir as reservas de carbono florestal:

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Reservas de carbono florestal (stocks de carbono)	Reservas de carbono na área de projecto SE	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	O valor presente das reservas de carbono florestal é semelhante ou superior ao(s) valor(es) de base.

### Impacto SE2.2: Manutenção das reservas de carbono florestal através da gestão florestal responsável

17.6 Se a Organização procurar ou receber um patrocínio para o impacto SE2.2, deve também ter verificado o impacto SE1.5 Manutenção da estrutura da floresta natural ou SE1.6 Melhoria da estrutura da floresta natural, em conformidade com a Cláusula 16.5 ou 16.6.

17.7 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado ( são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir as reservas de carbono florestal.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Reservas de carbono florestal (stocks de carbono)	Reservas de carbono em toda a unidade de gestão	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	O valor presente das reservas de carbono florestal é semelhante ou superior ao(s) valor(es) de base
			<b>E</b> Reservas de carbono projectadas na unidade de gestão durante todo o ciclo de exploração florestal	O valor presente das reservas de carbono florestal é semelhante ao valor de base no ano da medição

**Impacto SE2.3: Melhoria das reservas de carbono florestal através de florestação, reflorestação e restauro**

17.8 A Organização deve demonstrar impacto SE1.1 Melhoria do coberto florestal natural , em conformidade com a Clausula 16.1.

17.9 Quando a exploração está a decorrer na área do projeto SE, a Organização deve seleccionar na coluna 3 (Medição requerida) ‘Média de longo prazo do valor do indicador de resultado após a atividade do projeto SE’ e na coluna 4 (Requisito(s) de base) ‘Média de longo prazo do valor do indicador de resultado antes da atividade do projeto SE’.

17.10A Organização deve seleccionar um indicador de resultado ( são fornecidos exemplos na coluna 2) para medir as reservas de carbono florestal.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Reservas de carbono florestal (stocks de carbono)	Reservas de carbono na área de projecto SE	Valor presente do indicador de resultado resultante da atividade de projeto	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	O valor presente das reservas de carbono florestal é superior ao(s) valor(es) de base
		<b>OU</b> Média de longo prazo do valor do indicador de resultado após a atividade do projeto SE	Média de longo prazo do valor do indicador de resultado antes da atividade do projeto SE	A média de longo prazo do valor do indicador de resultados após a atividade do projeto SE é mais elevada do que antes da atividade do projeto SE

## Impact ES2.4: Melhoria da remoção de carbono florestal através da gestão florestal responsável

17.11A Organização deve implementar acções que promovam a remoção de carbono.

NOTA: As remoções representam a remoção de CO<sub>2</sub> atmosférico através do sequestro na floresta, quer devido à florestação, reflorestação e restauro (impacto SE2.3), quer através da implementação de uma gestão florestal responsável (impacto SE2.4). Os benefícios em termos de carbono decorrentes de uma gestão florestal responsável podem resultar de atividades como o prolongamento da idade de rotação, adensamentos, a melhoria da estrutura florestal, melhoria da regeneração, entre outros.

17.12A Organização deve calcular a média de longo prazo do seu valor presente na área do projeto SE.

17.13A Organização deve calcular a média de longo prazo do seu valor de base, se possível.

NOTA: Por exemplo, quando o valor de base contém mais do que um valor para o indicador de resultado (por exemplo, varia ao longo do tempo), a Cláusula 21.16 requer que seja calculada a média de longo prazo do valor de base.

17.14A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) as reservas de carbono florestal; e, opcionalmente
- b) emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Reservas de carbono florestal (stocks de carbono)	Reservas de carbono na área de projecto SE	Valor presente do indicador de resultado	Valor de referência	O valor presente das reservas de carbono florestal é superior ao valor de base O valor máximo verificável é a diferença entre a média de longo prazo do valor presente vs a média de longo prazo do valor de base.
<b>E OPCIONALMENTE</b>				
b) emissões de gases com efeito de estufa (GEE).	Emissões GEE relacionadas com operações florestais	Valor presente do indicador de resultado	Valor de referência	Valor presente de emissões de GEE é semelhante ao valor de base

NOTA 1: O <FSC-GUI-30-006 Guia para Demonstrar Impactos de Serviços de Ecossistema> providencia orientações específicas sobre o tipo de valores de referência, a(s) sua(s) fonte(s) e a forma como podem ser aplicados em diferentes projectos de SE.

NOTA 2: Exemplos de emissões de GEE de fontes de fuga (incluindo de operações florestais) são a utilização de combustíveis fósseis (de maquinaria utilizada em operações florestais), aplicação de fertilizantes, desenvolvimento de redes rodoviárias, remoção de carga de combustível, criação de aceiros e faixas de gestão de combustível. As emissões de gases com efeito de estufa são expressas em equivalente CO2.

### Impacto SE2.5: Melhoria dos benefícios climáticos através do aumento das reservas de carbono ou da redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE)

17.15A Organização deve implementar acções que promovam a redução de GEE.

NOTA: As reduções referem-se à diminuição ou prevenção das emissões de GEE da floresta para a atmosfera, conseguidas através de práticas responsáveis de gestão florestal. Estas práticas podem incluir a conversão de áreas de produção em áreas de conservação, a implementação de exploração florestal de impacto reduzido (como a redução da largura das estradas, abate direcional, melhor planeamento da rede de estradas, etc.) e a utilização de técnicas para melhorar a resistência a pragas, doenças ou incêndios.

17.16 A Organização deve calcular a média de longo prazo do seu valor presente na área do projeto SE.

17.17 A Organização deve calcular a média a longo prazo do seu valor de base, se possível.

NOTA: Por exemplo, quando o valor de base contém mais do que um valor para o indicador de resultado (por exemplo, varia ao longo do tempo), a Cláusula 21.21 exige que seja calculada a média de longo prazo do valor de base.

17.18 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) as reservas de carbono florestal; e, opcionalmente
- b) emissões de GEE.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Reservas de carbono florestal (stocks de carbono)	Reservas de carbono na área de projecto SE	Valor presente do indicador de resultado	Valor de Referência	O valor presente das reservas de carbono florestal é superior ao valor de base O valor máximo verificável é a diferença entre a média de longo prazo do valor

				presente vs a média de longo prazo do valor de base.
<b>OU</b>				
b) emissões GEE	Emissões GEE relacionadas com as operações florestais	Valor presente do indicador de resultado	Valor de Referência <b>OU</b> Valor anterior do indicador de resultado	Valor presente de emissões de GEE é semelhante ao valor de base

## 18 SE3: Serviços hídricos

### Requisitos gerais para impactos relacionados como SE3

18.1 A Organização deve realizar uma avaliação que identifique dentro da UG áreas de stress hídrico e escassez de água, e também de inundações.

### Impacto SE3.1: Manutenção da qualidade da água

18.2 A Organização deve selecionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir a qualidade da água.

NOTA: No caso das medições da qualidade da água, é particularmente importante que os métodos de amostragem tenham frequência e cobertura espacial suficientes para refletir com exatidão o estado e as tendências.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
Qualidade da água	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turbidez da água</li> <li>Temperatura da água</li> <li>Oxigénio dissolvido</li> <li>pH da água</li> <li>Bio-indicadores do estado do curso de água (macro-invertebrados, peixes)</li> <li>Patogénos (bacteria, e.g. E. coli; víruses) na água</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	<p>Uma norma relevante para os usos estabelecidos da água</p> <p>NOTA: Por exemplo as Orientações da OMS para a qualidade de água potável (2022) ou as Orientações da OMS para a qualidade das águas de recreio.</p>	A qualidade presente da água cumpre as normas relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrientes na água (fósforo, nitrogénio)</li> <li>• Total de sólidos em suspensão</li> <li>• Nível de sedimentação/ Carga de sedimentos na água (gramas por litro)</li> <li>• Poluição orgânica: carência bioquímica de oxigénio (CBO) e/ou carência química de oxigénio (CQO)</li> <li>• Nível de contaminação por metais (por exemplo, mercúrio, arsénio, cádmio, chumbo)</li> </ul>		Volume 1 Águas Costeiras e doce.	
--	---	--	----------------------------------	--

### Impacto SE3.2: Melhoria da qualidade da água

18.3 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE3.1, mas o resultado exigido é 'A qualidade da água está a progredir em direcção à norma relevante ou a excedê-la'.

### Impacto SE3.3: Manutenção da regulação do volume de água

18.4 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) Cobertura e densidade de floresta nativa; e/ou
- b) Condição da bacia hidrográfica; e
- c) volume de água regulado.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Cobertura e densidade de floresta nativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coberto florestal natural para a unidade de gestão que se sobrepõe com a bacia hidrográfica em causa</li> <li>• Densidade da floresta nativa</li> <li>• Proporção de floresta degradada em relação à área total de floresta</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	a condição está estável
<b>E/OU</b>				
b) Condição da bacia hidrográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentagem de zonas húmidas naturais remanescentes</li> <li>• Percentagem do coberto florestal não perturbado na bacia</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	a condição está estável

	hidrográfica em causa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentagem de floresta degradada em relação à área total de floresta</li> <li>• Percentagem da margem da massa de água com cobertura florestal</li> <li>• Percentagem de fontes de água não perturbadas</li> </ul>		<b>E</b>	Uma área natural de referência OU uma descrição de uma condição natural baseada na melhor informação disponível	O valor presente na UG é semelhante à área de referência natural OU à descrição da condição natural
<b>E</b>					
c) Volume de água regulado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume de infiltração e recarga de águas subterrâneas</li> <li>• Volume de escoamento evitado ou reduzido</li> <li>• Redução do pico de descarga</li> <li>• Fluxo de água</li> <li>• Nível de proteção contra inundações</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	a condição está estável	

#### **Impacto SE3.4: Enhancement of water volume regulation Melhoria da regulação do volume de água**

18.5 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE3.3, mas o resultado exigido pelo menos para a), b) ou c) é 'A condição está a melhorar'.

### **19 SE4: Conservação de solo**

#### **Requisitos gerais para os impactos relacionado com o SE4**

19.1 A Organização deve identificar solos vulneráveis ou de alto risco na UG, incluindo solos delgados; solos com má drenagem e sujeitos a encharcamento; e solos propensos a compactação, erosão, instabilidade e escorrência.

## Impacto SE4.1: Manutenção da condição do solo

19.2 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) Qualidade e propriedades do solo; e
- b) Condição do solo.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Qualidade e propriedades do solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• profundidade do solo</li> <li>• Estabilidade do solo (agregado)</li> <li>• Espessura da camada de matéria orgânica do solo</li> <li>• Teor de matéria orgânica (%)</li> <li>• pH do solo</li> <li>• Teor de nutrientes do solo (e.g. nitrogénio, fósforo, potássio)</li> <li>• Concentração de sais no solo</li> <li>• Humidade do solo</li> <li>• Abundância da macrofauna do solo</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
			<p style="text-align: center;"><b>E</b></p> Norma relevante para as propriedades e qualidade do solo	O valor presente é semelhante à norma relevante para as propriedades e qualidade do solo
<b>E</b>				
b) Condição do solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensão de terra com cobertura florestal ou vegetação rasteira</li> <li>• Percentagem do coberto florestal em estado não perturbado</li> <li>• Proporção de floresta degradada em relação à área total de floresta</li> <li>• Percentagem de solo danificado</li> <li>• Grau de compactação do solo em áreas exploradas (estradas e áreas de exploração)</li> <li>• Taxa de infiltração de água</li> <li>• Escoamento de água</li> <li>• Incidência de deslizamentos de terra</li> <li>• Produtividade (florestal e agrícola) por unidade de área</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

## Impacto SE4.2: Melhoria da condição do solo

19.3 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE4.1, mas o resultado exigido para a) ou b) é 'A condição está a melhorar'.

## Impacto SE4.3: Manutenção da estabilidade do solo e protecção contra a erosão do solo

19.4 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) coberto florestal em zonas vulneráveis ou de alto risco; e
- b) a erosão do solo; e, opcionalmente
- c) actividades bem sucedidas de reflorestação/restauro

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) coberto florestal em zonas vulneráveis ou de alto risco	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coberto florestal de protecção em declives acentuados</li><li>• Coberto florestal de protecção para zonas húmidas e/ou zonas costeiras</li><li>• Coberto florestal natural em zonas vulneráveis</li><li>• Área florestal degradada em proporção da área florestal total</li></ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>E</b>				
b) Erosão do solo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Área afetada pela erosão eólica e/ou hídrica</li><li>• Quantidade de erosão (metros cúbicos, área afetada)</li><li>• Níveis de erosão e sedimentação do solo</li><li>• Tempo gasto na remoção de sedimentos</li><li>• Custos da remoção de sedimentos</li><li>• Impactos dos sedimentos depositados pela erosão eólica e/ou hídrica em terrenos ou massas de água próximos</li><li>• Percentagem de agregados familiares</li></ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

	nas comunidades locais afectados por deslizamento de terras			
<b>E OPCIONALMENTE</b>				
c) actividades bem sucedidas de reflorestação/restauro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area of natural forest cover resulting from afforestation/reforestation</li> <li>• Restored forest area as a proportion of total forest area</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Zero actividade	A condição está estável

#### **Impacto SE4.4: Melhoria da estabilidade do solo e protecção contra a erosão do solo**

19.5 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE4.3, mas o resultado exigido pelo menos para b) é 'A condição está a melhorar'.

## **20 SE5: Serviços de Recreio**

20.1 Requisitos gerais para impactos relacionado com o SE5

20.2 A Organização deve implementar práticas para proteger a saúde e segurança das pessoas envolvidas nas actividades turísticas e de recreio.

20.3 A Organização deve implementar práticas para proteger a vida selvagem de quaisquer potenciais consequências negativas das actividades recreativas ou turísticas.

#### **Impacto SE5.1: Manutenção dos benefícios sócio-ecológicos do lazer e/ou turismo nas florestas**

20.4 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) a extensão das áreas protegidas e utilizadas para actividades recreativas baseadas na natureza; e
- b) as instalações e serviços para os visitantes; ou
- c) a experiência do visitante; e, opcionalmente
- d) os benefícios do turismo de natureza para as comunidades locais, os povos indígenas e/ou os povos tradicionais.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) a extensão das áreas protegidas e utilizadas para actividades recreativas baseadas na natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área protegida e utilizada para actividades recreativas baseadas na natureza (por exemplo, banhos de floresta)</li> <li>• Proporção de sítios importantes para a biodiversidade terrestre e de água doce cobertos por áreas protegidas e utilizados para fins recreativos, por tipo de ecossistema</li> <li>• Cobertura por áreas protegidas de sítios importantes para a conservação da biodiversidade utilizados para visitas turísticas</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>E</b>				
b) as instalações e serviços para os visitantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Km de percursos pedestres com acessibilidade adequada</li> <li>• Cobertura de painéis de interpretação</li> <li>• Instalações de abrigo/repouso para os visitantes</li> <li>• Adequação dos processos de gestão de resíduos</li> <li>• Sinalização dos trilhos e marcações de superfície</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>OU</b>				
c) a experiência do visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de satisfação, feedback ou reacções dos visitantes</li> <li>• Número de visitas recorrentes por experiência recreativa</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>E OPCIONALMENTE</b>				
d) benefícios do turismo de natureza para as comunidades locais, os povos indígenas e/ou os povos tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de bem-estar das comunidades locais, povos indígenas e/ou povos tradicionais (considerando factores como saúde, educação, rendimento, infra-estruturas de habitação, etc.)</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de novos empregos gerados pelas actividades recreativas</li> <li>• Número de pessoas/agregados familiares envolvidos em actividades recreativas</li> <li>• Nível de rendimento gerado pelas actividades recreativas</li> <li>• Melhoria das necessidades sociais (por exemplo, cuidados de saúde, educação, segurança alimentar) gerada pelas actividades recreativas</li> </ul>			
--	--	--	--	--

### Impacto SE5.2: Melhoria dos benefícios socio-ecológicos do lazer e/ou turismo nas florestas

20.5 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE5.1, mas o resultado exigido pelo menos para a) ou b) é 'A condição está a melhorar'.

### Impacto SE5.3: Manutenção de populações de espécies de interesse para o turismo de natureza

20.6 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para:

- medir, para espécies de interesse seleccionadas, indicadores de abundância populacional e
- fornecer evidências de que o habitat se encontra em condições adequadas.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) indicadores de abundância populacional para espécies de interesse seleccionadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundância de espécies seleccionadas de interesse recreativo</li> <li>• Número de avistamentos de espécies carismáticas (por exemplo, na observação de aves)</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>E</b>				
b) evidências de que o habitat se encontra em condições adequadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de habitat das espécies seleccionadas protegida</li> <li>• Adequação do habitat para as espécies seleccionadas</li> <li>• Proporção de sítios importantes para a</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

biodiversidade terrestre e de água doce abrangidos por zonas protegidas, por tipo de ecossistema			
--	--	--	--

#### **Impact ES5.4: Melhoria de populações de espécies de interesse para o turismo de natureza**

20.7 A Organização deve seleccionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE5.3, mas o resultado exigido para a) ou b) é 'A condição está a melhorar'.

### **21 SE6: Práticas e valores culturais**

#### **Requisitos gerais para impactos relacionados com SE6**

21.1 A Organização deve envolver, de uma forma culturalmente apropriada, os Povos Indígenas e/ou povos tradicionais:

- a) na identificação de práticas e valores culturais;
- b) na conceção e implementação de actividades; e
- c) na medição dos indicadores de resultados para demonstrar que as suas práticas e valores culturais são mantidos ou melhorados ao longo do tempo.

#### **Impact SE6.1: Manutenção dos conhecimentos culturais e ancestrais, das práticas e da linguagem**

21.2 A Organização deve seleccionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) a extensão das áreas ou locais protegidos na floresta que são importantes para as práticas culturais ; e
- b) os benefícios socioculturais e ambientais resultantes da sua ligação à floresta.

NOTA 1: áreas protegidas referem-se a locais que são legalmente protegidos ou protegidos pela Organização, por exemplo, foram incluídos na rede de áreas de conservação.

NOTA 2: A Organização pode diferenciar na declaração de resultados os benefícios por género.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) a extensão das áreas ou locais protegidos na floresta que são importantes para as práticas culturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terras indígenas protegidas ou áreas protegidas com base em evidências resultantes de atividades culturais, património cultural, identidade ou sentimento de pertença</li> <li>• Locais sagrados ou locais designados ou reconhecidos nacionalmente como possuindo alto valor cultural</li> <li>• Área coberta por Paisagem Cultural Indígena</li> <li>• Extensão de locais de especial interesse intelectual, científico, arqueológico ou utilizados para atividades educacionais</li> <li>• Locais utilizados para consciencialização cultural, intercâmbio cultural ou de importância cultural e espiritual que são protegidos</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
<b>E</b>				
b) os benefícios socioculturais e ambientais resultantes da sua ligação à floresta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades e materiais educativos, de formação, capacitação ou aprendizagem desenvolvidos para revelar a importância cultural e histórica das áreas protegidas e das pessoas envolvidas</li> <li>• Eventos realizados nas áreas com grande importância espiritual, intergeracional, tradicional ou patrimonial (por exemplo, <i>storytelling</i>, folclore, dança, canções ou cerimónias e iniciativas artísticas)</li> <li>• Transferência intergeracional de conhecimentos e línguas indígenas ou tradicionais (por exemplo, reconhecendo e utilizando termos indígenas para designar locais e práticas)</li> <li>• Atividades que reconhecem e valorizam a contribuição dos conhecimentos e práticas indígenas, tradicionais e culturais para o bem-estar e a conservação ambiental</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

## Impacto SE6.2: Melhoria dos conhecimentos culturais e ancestrais, das práticas e da linguagem

21.3 A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE6.1, mas o resultado exigido para a) e b) é 'A condição está a melhorar'.

## Impacto ES6.3: Manutenção de populações ou espécies culturalmente valorizadas

21.4 A Organização deve selecionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) Espécies ou populações culturalmente valorizadas; e
- b) habitats protegidos por práticas indígenas tradicionais.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (seleccionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
a) Espécies ou populações culturalmente valorizadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diversidade de espécies ou populações culturais, históricas ou icónicas que são utilizadas como emblemas ou símbolos culturais de algum tipo</li><li>• Riqueza de espécies consideradas como tendo significado cultural, sagrado ou espiritual para as pessoas, incluindo os valores e o sentimento de pertença dos povos indígenas ou tradicionais</li><li>• Existência de espécies ameaçadas de extinção cuja preservação é necessária para valores patrimoniais ou identitários ou para as gerações futuras</li><li>• Espécies associadas a alimentos, conhecimentos, atividades terapêuticas e medicinais espirituais, tradicionais ou culturalmente relevantes</li><li>• Espécies importantes para sustentar meios de subsistência, subsistência e soberania alimentar</li></ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável

E

b) habitats protegidos por práticas indígenas tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área do habitat selecionado protegida por práticas culturais indígenas e tradicionais</li> <li>• Proporção de locais importantes para a biodiversidade terrestre e de água doce que estão sob gestão sustentável indígena ou tradicional</li> <li>• Habitat protegido de pressões externas, utilizando conhecimentos indígenas e tradicionais (por exemplo, controlo de incêndios florestais)</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
--	---	--	--	-------------------------

#### Impact ES6.4: Melhoria de populações ou espécies culturalmente valorizadas

21.5 A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE6.3, mas o resultado exigido para a) e b) é 'A condição está a melhorar'.

## 22 SE7: Qualidade do ar

### Impacto SE7.1: Manutenção da qualidade do ar

22.1 A Organização deve selecionar um indicador de resultado (são fornecidos exemplos na Coluna 2) para medir:

- a) A qualidade do ar; e
- b) A estrutura florestal.

1. Tipos de indicadores de resultados requeridos	2. Exemplos de indicadores de resultados (selecionar pelo menos um ou uma alternativa, ver Clausula 5.3b)	3. Medição necessária	4. Requisito(s) de Base (compare com a coluna 3)	5. Resultado exigido
b) Qualidade do ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargas críticas de deposição atmosférica de nitrogénio e/ou sulfatos</li> <li>• Concentração de NO2 e/ou O3</li> <li>• PM2,5 ou PM10</li> <li>• Bioindicadores da qualidade do ar, tais como líquenes e musgos</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
E				

c) Estrutura florestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de área foliar (IAF)</li> <li>Estrutura vertical e/ou horizontal da floresta</li> </ul>	Valor presente do indicador de resultado	Pelo menos um valor anterior do indicador de resultado	A condição está estável
------------------------	---	--	--	-------------------------

**Impacto SE7.2: Melhoria da qualidade do ar**

22.2 A Organização deve selecionar os indicadores de resultados conforme exigido no Impacto SE7.1, mas o resultado exigido para a) e b) é ‘A condição está a melhorar’.



**FSC International – Performance and Policy Unit**

Adenauerallee 134

53113 Bonn

Germany

**Phone:** +49 -(0)228 -36766 -0

**Fax:** +49 -(0)228 -36766 -65

**Email :** [forestmanagement@fsc.org](mailto:forestmanagement@fsc.org)