



MANUAL DE INTEGRAÇÃO ENTRE A METODOLOGIA LIFE E O FRAMEWORK TNFD





O presente documento apresenta os resultados da análise comparativa entre duas diferentes abordagens aderentes e complementares: a metodologia do Instituto LIFE de Biodiversidade e Negócios e o framework da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), que inclui a metodologia LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) e 14 recomendações de reporte.

A metodologia do Instituto LIFE busca integrar negócios e biodiversidade de forma sistêmica sendo um instrumento que possibilita uma análise clara e objetiva da pressão, dos impactos (positivos e negativos), das dependências e dos riscos e oportunidades associados à biodiversidade. Oferece, ainda, métricas que permitem que as organizações avaliem e monitorem (qualitativa e quantitativamente) seu desempenho em relação à biodiversidade. O TNFD é uma iniciativa global, liderada pelo mercado financeiro, com a missão de desenvolver e fornecer orientações, baseadas na ciência, uma estrutura de gestão de riscos e divulgação, para que as empresas reportem e ajam com relação aos seus impactos, dependências, riscos e oportunidades associados à natureza.

Este manual metodológico explora a aderência da metodologia do Instituto LIFE aos requisitos de divulgação e recomendações do TNFD, visando ser um material orientativo para organizações que empregam a metodologia LIFE e desejam utilizá-la para o seu reporte segundo o padrão TNFD.

Equipe Técnica

Instituto LIFE

Regiane Borsato | Diretora Executiva

Rosana Renner | Gerente Executiva

Marcos Lorenzon | Consultor Técnico

I Care Brasil

Leonardo Werneck | Diretor

Déborah Luisa Silva | Coordenadora de Biodiversidade

Daniella do Valle | Consultora em Biodiversidade

Camila Marçal | Consultora em Avaliação do Ciclo de Vida

Marina Vilhena | Consultora em Biodiversidade

Arte e Diagramação

Instituto LIFE

Renata Schaitza | Comunicação e Marketing

I Care Brasil

Victor Reis | Designer



Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
LOCATE	Identificação da materialidade das atividades da cadeia de valor em termos de impactos/dependências à natureza	Atividades da cadeia de valor (upstream, operação direta, downstream)	Documento de Referência de Avaliação de Fornecedores	 Integralmente	<p>> A categoria de áreas prioritárias, do SNUC, e terras indígenas são consideradas do PABS do LIFE.</p> <p>> Na metodologia LIFE, a avaliação de fornecedores permite que a empresa se localize como parte integrante da cadeia de valor, mas não adquire uma compreensão dos impactos potenciais totais para além das suas operações diretas.</p> <p>> A pressão referente à presença de espécies invasoras não é contemplada nos Aspectos Ambientais para cálculo do IPB. No entanto, consideramos o atendimento integral pois é contemplado no indicador P5.C6.i3.</p>
		Localização georreferenciada das atividades/sites mapeados			
		Localização dos fornecedores críticos georreferenciada			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
LOCATE	Mapa de áreas sensíveis	Biomass (e respectivos ecossistemas) que fazem interface	Índice de Área do IPB (dados detalhados no TG1) Dados espacializados através do software LIFE Key (Ecorregiões Terrestres, Marinhas e Bacias Hidrográficas) Critérios do Princípio 3 - Conservação da Biodiversidade e dos Serviços Ecossistêmicos	 Integralmente	<p>➤ Oportunidades que podem ser melhor consideradas no LIFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presença de espécies ameaçadas/endêmicas nos impactos, pois não há indicador específico para esse aspecto (apenas como exemplo de ação considerada no G3 do PABS). • Presença de terras indígenas/quilombolas/tradicionais no IPB, não apenas na repartição dos benefícios (P8). • Refinar o Índice de Severidade do Índice de Impacto de Área dentro do IPB, considerando a sensibilidade do ambiente para além da ecorregião. • Corredores e Reservas da Biosfera reconhecidas pela UNESCO e AZE (Alliance for Zero Extinction) nos dados espacializados software LIFE Key. • Detalhar como considerar escopo e materialidade associada aos clientes para o setor financeiro.
		Sensibilidade ambiental (hotspots, áreas prioritárias, áreas protegidas, sítio RAMSAR, mangues, ocorrência de espécies ameaçadas, etc.)			
		Critérios de integridade do ecossistema (uso e cobertura da terra)			
		Terras de povos tradicionais			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
EVALUATE	Lista das atividades e processos mais materiais em termos de impacto/dependência	Dados obtidos do LOCATE sobre a cadeia de valor			<p>➤ Aspectos contemplados pelo LIFE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de Gestão consideram as atividades desde o início da organização (permitem a análise temporal). • Indicadores que solicitam dados de conversão do uso do solo (contribuem para entender mudança do estado da natureza). • Matriz BSE fornece uma visão qualitativa e o IPB e o DPB fornecem uma visão quantitativa.
	Identificação dos principais drivers de impacto associados às atividades e processos (upstream, operações diretas, downstream)	Dados das atividades/processos que ocorrem nas áreas sensíveis mapeadas, associados aos principais drivers (uso da terra, mudanças climáticas, exploração de recursos, poluição, espécies invasoras)	<p>Matriz BSE Indicadores de Gestão IPB e DPB Espacialização no software Life KEY Avaliação de Fornecedores</p>	<p> Parcialmente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores que são qualitativos na primeira avaliação podem se tornar quantitativos a partir do monitoramento nos anos subsequentes. • Ao aplicar o Índice de Pressão e Matriz: é possível identificar as áreas mais sensíveis. A metodologia LIFE apoia a priorização ao olhar para todas as localidades. • O EVALUATE, além dos impactos negativos, considera também os impactos positivos, ou seja, o que está relacionado às ações positivas no Índice de Desempenho do LIFE. No TNFD é recomendado uma análise qualitativa e no LIFE é possível realizar essa análise. • No DPB, através da aplicação dos Indicadores de Resultado em Conservação (IRC) dos projetos desenvolvidos/apoiados, é possível obter uma Análise temporal do estado dos ecossistemas (extensão e condição).

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
EVALUATE	Caminho das principais dependências sobre a natureza (dependency pathway)				<p>➤ Não contemplado ou contemplado parcialmente pelo LIFE:</p>
	Caminho dos principais impactos sobre a natureza (impact pathway)	<p>Dados sobre a mudança do estado da natureza (extensão e condição dos ecossistemas, status das espécies) e provisão de SEs materiais para o ano base</p> <p>Dados do estado referência da natureza para comparação</p> <p>Nas áreas sensíveis identificadas no LOCATE (pode ser necessário expandir as áreas além dos sites)</p>	<p>Matriz BSE</p> <p>Indicadores de Gestão</p> <p>IPB e DPB</p> <p>Espacialização no software Life KEY</p> <p>Avaliação de Fornecedores</p>	 <p>Parcialmente</p>	<ul style="list-style-type: none"> As "Core Metrics" detalhadas pelo TNFD em sua publicação "Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures." A metodologia LIFE pode ser adaptada para contemplar essas métricas, inclusive podendo seguir para as "Additional Metrics."

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
EVALUATE	Avaliação qualitativa dos impactos e dependências (escala baixo/médio/alto)	Resultado das etapas anteriores	Matriz BSE Indicadores de Gestão IPB e DPB Espacialização no software Life KEY Avaliação de Fornecedores	 Parcialmente	
	Avaliação quantitativa (quando possível) dos impactos e dependências, com métricas e indicadores	Dados quantitativos sobre as métricas associadas a cada driver (uso da terra, mudanças climáticas, exploração de recursos, poluição, espécies invasoras)			
	Priorização dos impactos mais materiais	Resultado das etapas anteriores			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
ASSESS	Identificação de riscos e oportunidades relevantes para a organização (longlist e shortlist)	Dados da organização referente aos riscos relacionados à natureza, incluindo riscos físicos (originam da degradação da natureza); de transição (originam de mudanças em regulação, responsabilidade legal/financeira, políticas e acordos nacionais/globais); e sistêmicos (desestabilização dos ecossistemas ou sistema financeiro)	Matriz Life BSE	 <p>Parcialmente</p>	<p>➤ Matriz BSE avalia riscos e oportunidades relacionados as categorias: operacional, regulamentar e legal, reputacional, mercado e produto, e financeiro. Indicadores do Princípio 9 exigem detalhamento sobre como os riscos levantados na matriz são monitorados/mitigados.</p> <p>➤ Não há definição de magnitude/probabilidade específica para riscos/oportunidades, estes são refletidos indiretamente por meio da identificação dos impactos e dependências mapeados.</p> <p>Não há aprofundamento acerca dos riscos físicos e os riscos de transição, exploram mais os aspectos financeiros do negócio, com pouca ênfase nos aspectos de regulamentação para além do compliance. Explorar possibilidades para melhor destacar ou incluir na metodologia aspectos referentes a todas as categorias de risco do TNFD, além de uma avaliação quantitativa.</p>
	Matriz de risco alinhada com os riscos do negócio (relevância para o setor/localização/cadeia de valor)	Dados relevantes para performance do negócio, tais como: mercado; fluxo de capital/financiamento; produtos/serviços; eficiência e recursos; capital reputacional			
	Identificação de processos de mitigação de riscos e gestão de oportunidades existentes	Dados estratégicos internos da organização	Indicadores do Princípio 9 (melhoria contínua)		
PREPARE	Recomendações para alta gestão para melhorias nesses processos	Resultados das etapas anteriores			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e a Metodologia LEAP

TNFD Framework			Metodologia LIFE		
Etapa	Principais outputs	Principais inputs	Elementos da certificação LIFE	Aderência ao TNFD	Observações
PREPARE	Definição de metas e objetivos				
	Sistematização interna da estratégia de governança e gestão de risco, mediante resultados das fases anteriores do LEAP	Resultados das etapas anteriores	Elaboração do PABS Planejamento Ambiental Anual Auditoria anual Manual de Comunicação	 Parcialmente	<p>Os dados levantados ao longo do processo de certificação permitem a elaboração de uma publicação alinhada às demandas do TNFD, somente se faz necessária a sua estruturação em alinhamento com o framework.</p> <p>A metodologia LIFE exige um monitoramento anual pela auditoria, o que é mais próximo e detalhado do que o exigido pelo TNFD, que não especifica um período para realizar esse monitoramento.</p> <p>O Princípio 9 aborda a importância do monitoramento dos resultados e da implementação de ações de melhoria contínua em todas as etapas da Metodologia LIFE, abordagem similar à sugerida pelo TNFD de priorizar o início do relato, mesmo que incompleto.</p>
	Publicação dos resultados	Reporte alinhado ao TNFD			<p>O LIFE Key poderia apresentar quais indicadores contribuem para cada aspecto (declarações, métricas, etc.) do TNFD.</p>

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE					
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio	
Governança	Descrever a supervisão do board sobre as dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P1.C1.i1	Documentação sobre conservação ambiental e serviços ecossistêmicos	Política de Sustentabilidade, Termo de Compromisso, Política Ambiental	C1	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM	
		P1.C1.i2	Compromissos para conservação da biodiversidade				
		P1.C2.i1	Planejamento Ambiental Anual, com objetivos, metas e programas	Planejamento Ambiental Anual	C2		
		P1.C2.i2	Compromissos para conservação da biodiversidade	PABS - Plano de Ação para a Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos			
		P5.C2.i3	Preenchimento da Matriz LIFE BSE	Matriz LIFE BSE	C2		P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P1.C1.i4	Colaboradores cientes dos compromissos	Divulgação interna dos Documentos	C1		
		P1.C2.i1	Planejamento Ambiental Anual, com objetivos, metas e programas	Planejamento Ambiental Anual	C2	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM	
		P1.C2.i2	Compromissos para conservação da biodiversidade	PABS - Plano de Ação para a Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos			
		P1.C2.i3	Investimentos financeiros para os compromissos	Planejamento Orçamentário			
		P4.C1.i1	Estudo de impactos e dependências	Matriz LIFE BSE	C1	P4 - CAPITAL NATURAL	
		P4.C2.i1	Mensuração e monitoramento de recursos naturais	Indicadores de avaliações quali-quantitativas	C2		
		P9.C1.i1	Monitoramento e melhoria contínua do Padrão	Análise crítica	C1	P9 - MONITORAMENTO E MELHORIA CONTÍNUA	
		P9.C1.i2	Demonstração de melhoria no IPB	Acompanhamento anual do IPB - Auditoria			
		P9.C2.i1	Demonstração de melhoria no Desempenho Positivo	PABS - Plano de Ação para a Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos	C2		

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Governança	Descrever a supervisão do board sobre as dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P9.C2.i2	Análise dos resultados de desempenho	Plano de ações de melhoria	C2	P9 - MONITORAMENTO E MELHORIA CONTÍNUA
	Descrever o papel da gerência na avaliação e no gerenciamento de dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P5.C3.i1	Prevenir e evitar impactos	EIA/RIMA; PGA; Certificações Ambientais; PGRS, Demais Planos e Programas	C3	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C3.i2	Prevenção de impactos aos recursos hídricos, solo e ar			
		P5.C3.i3	Prevenção ao desmatamento			
		P5.C3.i4	Técnicas de manejo	Planos de Manejo; Certificações; PRAD; Planos de Monitoramento		
	Descrever as políticas de direitos humanos e as atividades de engajamento da organização , bem como a supervisão do conselho e da gerência, com relação a povos indígenas, comunidades locais, partes interessadas afetadas e outras partes interessadas , na avaliação e na resposta da organização a dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P2.C1.i8	Conformidade legal - recursos genéticos, conhecimento tradicional e repartição de benefícios	Acordo de Repartição de Benefícios, Termo de Transferência de Material, Certificado de Conformidade	C1	P2 - RESPEITO À LEGISLAÇÃO, ACORDOS, TRATADOS E PROGRAMAS INTERNACIONAIS
		P4.C4.i1	Incentivo à PSA e SE	Participação em Comitês sobre o tema, Ações de	C4	P4 - CAPITAL NATURAL
		P4.C4.i2				
		P6.C1.i1	Conhecimentos tradicionais associados à metodologia científica	Transferência do conhecimento, Repartição de Benefícios	C1	P6 - CIÊNCIA E CONHECIMENTO TRADICIONAL
		P6.C1.i2	Conhecimentos tradicionais como critério para regiões alvo			
		P7.C1.i1	Relações entre SE e bem-estar humano e capital natural	Matriz LIFE BSE	C1	P7 - INTERAÇÃO ENTRE BEM-ESTAR HUMANO, BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E CAPITAL NATURAL
P7.C1.i2		Interação entre SE e bem-estar humano	PABS - Plano de Ação para a Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos			
P7.C2	Comunicação com a comunidade local	Documentos sobre ações e programas ambientais; Documentação de solicitações da comunidade	C2			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Governança	Descrever as políticas de direitos humanos e as atividades de engajamento da organização , bem como a supervisão do conselho e da gerência, com relação a povos indígenas, comunidades locais, partes interessadas afetadas e outras partes interessadas , na avaliação e na resposta da organização a dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P8.C1.i1	Repartição de benefícios	Anexo do Protocolo de Nagoya	C1	P8 - REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS DERIVADOS DO ACESSO A RECURSOS GENÉTICOS DA BIODIVERSIDADE E/OU AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO
		P8.C1.i2	Repasse de benefícios a comunidade local	Acordos firmados entre a organização e a comunidade local		
		P1.C1.i3	Divulgação a partes interessadas	Canais de comunicação e transferência de informação, apresentações, materiais didáticos	C3	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM
		P1.C3.i1	Avaliação de fornecedores	Documento de Referência de Avaliação de Fornecedores	C3	
Estratégia	Descreva as dependências, os impactos, os riscos e as oportunidades relacionados à natureza que a organização identificou a curto, médio e longo prazo.	P4.C1.i1	Estudo de impactos e dependências	Matriz LIFE BSE	C1	P4 - CAPITAL NATURAL
		P4.C2.i1	Mensuração e monitoramento de recursos naturais	Indicadores de avaliações quali-quantitativas	C2	
		P5.C1.i1	Determinação do Índice de Pressão à Biodiversidade	Resultado IPB	C1	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C2.i1	Identificação de Serviços Ecossistêmicos (SE)	Matriz LIFE BSE	C2	
		P5.C2.i2	Impactos aos SE			
		P5.C2.i3	Preenchimento da Matriz LIFE BSE			
		P1.C2.i3	Investimentos financeiros para os compromissos	Planejamento Orçamentário	C2	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Estratégia	Descreva o efeito que as dependências, os impactos, os riscos e as oportunidades relacionados à natureza tiveram sobre o modelo de negócios, a cadeia de valor, a estratégia e o planejamento financeiro da organização, bem como quaisquer planos ou análises de transição em vigor.	P4.C1.i1	Estudo de impactos e dependências	Matriz LIFE BSE	C1	P4 - CAPITAL NATURAL
		P5.C1.i1	Determinação do Índice de Pressão à Biodiversidade	Resultado IPB	C1	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C2.i1	Identificação de Serviços Ecossistêmicos (SE)	Matriz LIFE BSE	C2	
		P5.C2.i2	Impactos aos SE		C2	
		P5.C2.i3	Preenchimento da Matriz LIFE BSE			
		P5.C6.i1	Definição de limite máximo de área produtiva contínua	EIA/RIMA	C6	
		P5.C6.i2	Variação na composição de espécies			
	Descreva o efeito que as dependências, os impactos, os riscos e as oportunidades relacionados à natureza tiveram sobre o modelo de negócios, a cadeia de valor, a estratégia e o planejamento financeiro da organização, bem como quaisquer planos ou análises de transição em vigor.	P5.C6.i3	Identificação de espécies exóticas invasoras (EEI)	EIA/RIMA	C6	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C6.i4	Medidas para evitar contaminação por EEI			
		P5.C6.i5	Áreas de produção e de conservação			
		P5.C6.i6	Conservação de solos	Planos de Manejo e Conservação do Solo; EIA/RIMA		
		P5.C6.i7	Capacidade de suporte dos recursos naturais utilizados	Estudos de ACV; EIA/RIMA; Relatórios de Auditorias Ambientais		
		P5.C6.i8	Métodos de produção	EIA/RIMA		

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Estratégia	Descreva a resiliência da estratégia da organização em relação aos riscos e oportunidades relacionados à natureza, levando em consideração diferentes cenários.	P3.C1.i3	Hierarquia de mitigação	Projetos/programas	C1	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS
		P4.C3.i1	Valoração de recursos e serviços	Planejamento estratégico/orçamentário	C3	P4 - CAPITAL NATURAL
		P4.C3.i2	Valoração do capital natural			
		P5.C3.i1	Prevenir e evitar impactos	EIA/RIMA; PGA; Certificações Ambientais; PGRS, Demais Planos e Programas	C3	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C3.i2	Prevenção de impactos aos recursos hídricos, solo e ar			
		P5.C3.i3	Prevenção ao desmatamento			
		P5.C3.i4	Técnicas de manejo	Planos de Manejo; Certificações; PRAD; Planos de Monitoramento	C4	
		P5.C4.i1	Uso do fogo	Planos de Prevenção à Incêndios; Registros de Treinamentos da Brigada de Incêndio; Relatórios de Ocorrência; Plano de Evacuação, dentre outros		
		P5.C4.i2	Combate a incêndios			
		P5.C4.i3	Ocorrências e caracterização de áreas atingidas por incêndios			
		P5.C4.i4	Divulgação sobre incêndios			
		P5.C4.i5	Treinamento para combate e prevenção de incêndios			
		P5.C4.i6	Disponibilidade de equipamentos			
		P5.C6.i1	Definição de limite máximo de área produtiva contínua	EIA/RIMA	C6	
		P5.C6.i2	Variação na composição de espécies			
		P5.C6.i3	Identificação de espécies exóticas invasoras (EEI)			
		P5.C6.i4	Medidas para evitar contaminação por EEI			
		P5.C6.i5	Áreas de produção e de conservação			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Estratégia	Descreva a resiliência da estratégia da organização em relação aos riscos e oportunidades relacionados à natureza, levando em consideração diferentes cenários.	P5.C6.i6	Conservação de solos	Planos de Manejo e Conservação do Solo; EIA/RIMA	C6	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C6.i7	Capacidade de suporte dos recursos naturais utilizados	Estudos de ACV; EIA/RIMA; Relatórios de Auditorias Ambientais		
		P5.C6.i8	Métodos de produção	EIA/RIMA		
		P5.C7.i1	Uso de químicos	Plano de Uso Adequado	C7	
		P5.C7.i2	Monitoramento e controle de insumos agrícolas			
		P5.C7.i3	Contenção de acidentes com produtos químicos			
		P5.C7.i4	Programa de Monitoramento Integrado de Pragas			
		P5.C7.i5	Contaminação de ecossistemas aquáticos	Plano de mitigação de danos por uso de insumos agrícolas	C8	
		P5.C7.i6	Apliação de agroinsumos na produção			
		P5.C8.i1	Risco do uso de OGM			
	P5.C9.i1	Recuperação de áreas degradadas	C9			
	Divulgar os locais dos ativos e/ou atividades nas operações diretas da organização e, quando possível, nas cadeias de valor a montante e a jusante que atendam aos critérios de locais prioritários	P3.C1.i1	Área de influência	EIA/RIMA	C1	
		P3.C2.i1	Prioridades de conservação			
		P3.C2.i2	Cursos d'água		C2	
		P3.C2.i3	Manutenção do ecossistema natural remanescente			
		P3.C2.i4	Conectividade da paisagem			
P3.C2.i5		Monitoramento de fauna				
P3.C2.i6	Priorização e Conectividade					

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever os processos da organização para identificar, avaliar e priorizar dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza em suas operações diretas.	Regra de Abrangência	Definição do escopo da organização	Unidades de negócio/setores/divisões	C2	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS
		P2.C1.i1	Funcionamento, implantação, operação, produção, extração, manejo	Licenças	C1	P2 - RESPEITO À LEGISLAÇÃO, ACORDOS, TRATADOS E PROGRAMAS INTERNACIONAIS
		P2.C1.i2	Acompanhamento de pendências jurídicas	Análise jurídica		
		P2.C1.i3	Legalidade fiscal e tributária	CNDs		
		P2.C1.i4	Legalidade trabalhista			
		P2.C1.i5	Autorização para coleta de material da biodiversidade	Autorização dos órgãos competentes		
		P2.C1.i6	Organizações contratadas para ações de conservação	Registros de Formalização Jurídica		
		P2.C1.i7	Acordos e tratados internacionais sobre a conservação da biodiversidade	Autoavaliação		
		P2.C1.i8	Conformidade legal - recursos genéticos, conhecimento tradicional e repartição de benefícios	Acordo de Repartição de Benefícios, Termo de Transferência de Material, Certificado de Conformidade		
		P2.C1.i9	Comprometimento com Organização Mundial de Saúde Animal	Certificações de Conformidade		
		P2.C1.i10	Cumprimento das normas sanitárias	Relatórios e Certificado de Inspeção		
		P2.C1.i11	Direitos de uso e posse de terra	Licenças		
		P2.C1.i12	Aplicação de agroinsumos na produção	Certificações de Boas Práticas Agrícolas		
		P3.C1.i2	Identificação das operações e seus impactos	EIA/RIMA	C1	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS
		P4.C2.i1	Mensuração e monitoramento de recursos naturais	EIA/RIMA	C2	P4 - CAPITAL NATURAL
P4.C2.i2	Avaliação sobre intensidade de uso x renovação	Estudos de ACV; EIA/RIMA; Relatórios de Auditorias Ambientais				
P4.C3.i2	Valoração do capital natural	Planejamento Estratégico Organizacional	C3			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever os processos da organização para identificar, avaliar e priorizar dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza em suas operações diretas.	P5.C2.i3	Preenchimento da Matriz LIFE BSE	Matriz LIFE BSE	C2	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C5.i1	Controle dos aspectos ambientais significativos	Procedimentos Operacionais	C5	
		P5.C5.i2	Monitoramento de impacto por contaminação	PGRS, EIA/RIMA		
		P5.C5.i3	Tratamento de efluentes			
		P5.C5.i4	Armazenamento e destinação de resíduos			
		P5.C5.i5	Resíduos			
		P5.C5.i6	Minimização de Impactos			
		P5.C5.i7	Redução de impactos e dependências			
		P5.C5.i8	Novas práticas	Projetos/programas/tecnologias		
		P5.C5.i9	Ecoeficiência de processos	Plano de emergência para atendimento de desastres e acidentes ambientais		
		P5.C5.i10	Política de Acidentes Ambientais			
		P5.C7.i1	Uso de químicos			
		P5.C7.i2	Monitoramento e controle de insumos agrícolas	Implantação de um plano de uso adequado de químicos utilizados pela organização, coerente com a Política e Documento LIFE para uso de químicos.	C7	
		P5.C7.i3	Contenção de acidentes com produtos químicos			
		P5.C7.i4	Programa de Monitoramento Integrado de Pragas			
		P5.C7.i5	Contaminação de ecossistemas aquáticos			
P5.C7.i6	Aplicação de agroinsumos na produção					

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever os processos da organização para identificar, avaliar e priorizar dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza em sua(s) cadeia(s) de valor upstream e downstream .	P1.C3.i1	Avaliação de fornecedores diretos	Documento de Referência de Avaliação de Fornecedores Regra de Abrangência Glossário atualizado	C3	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM
		P1.C3.i2	Riscos dos fornecedores			
		P1.C3.i3	Monitoramento de fornecedores			
		P1.C3.i4	Compromisso com a cadeia de fornecedores	Política de Compras		
		P1.C3.i5	Política voltada aos clientes no setor financeiro	Política de Sustentabilidade		
		P4.C1.i1	Estudo de impactos e dependências	Matriz LIFE BSE		
	P4.C2.i2	Avaliação sobre intensidade de uso x renovação	Estudos de ACV; EIA/RIMA; Relatórios de Auditorias Ambientais	C2		
	Descrever os processos da organização para monitorar dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.	P3.C1.i3	Hierarquia de mitigação	Projetos/programas	C1	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS
		P3.C2.i5	Monitoramento de Fauna	Relatório de monitoramento	C2	
		P3.C3.i1	Fauna e flora silvestre	Lista de espécies divulgada; EIA/RIMA	C3	
		P3.C3.i2	Monitoramento de fauna e flora			
		P4.C2.i1	Mensuração e monitoramento de recursos naturais		C2	P4 - CAPITAL NATURAL
		P5.C5.i2	Monitoramento de impacto por contaminação		C5	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C8.i1	Risco do uso de OGM	Projetos e/ou programas de gestão de risco, relatório de análise e mitigação de impactos	C8	
		P5.C8.i2	Gerenciamento de risco relacionado a OGM			
		P5.C8.i3	Impacto e Mitigação do uso de OGM			
		P5.C8.i4	Rotulação de OGM			
		P9.C1.i1	Monitoramento e melhoria contínua do Padrão	Análise crítica	C1	P9 - MONITORAMENTO E MELHORIA CONTÍNUA
		P9.C1.i2	Demonstração de melhoria no IPB	Acompanhamento anual do IPB - Auditoria		
		P9.C2.i1	Demonstração de melhoria no Desempenho Positivo	PABS - Plano de Ação para a Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos	C2	
P9.C2.i2		Análise dos resultados de desempenho	Plano de ações de melhoria			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever como os processos de identificação, avaliação, priorização e monitoramento dos riscos relacionados à natureza são integrados e informam os processos gerais de gerenciamento de riscos da organização.	P2.C1.i1	Funcionamento, implantação, operação, produção, extração, manejo	Licenças	C1	P2 - RESPEITO À LEGISLAÇÃO, ACORDOS, TRATADOS E PROGRAMAS INTERNACIONAIS
		P2.C1.i2	Acompanhamento de pendências jurídicas	Análise jurídica		
		P2.C1.i3	Legalidade fiscal e tributária	CNDs		
		P2.C1.i4	Legalidade trabalhista			
		P2.C1.i5	Autorização para coleta de material da biodiversidade	Autorização dos órgãos competentes		
		P2.C1.i6	Organizações contratadas para ações de conservação	Registros de Formalização Jurídica		
		P2.C1.i7	Acordos e tratados internacionais sobre a conservação da biodiversidade	Autoavaliação		
		P2.C1.i8	Conformidade legal - recursos genéticos, conhecimento tradicional e repartição de benefícios	Acordo de Repartição de Benefícios, Termo de Transferência de Material, Certificado de Conformidade		
		P2.C1.i9	Comprometimento com Organização Mundial de Saúde Animal	Bem estar e saúde animal/Requisitos Legais		
		P2.C1.i10	Cumprimento das normas sanitárias	Licença sanitária		
		P2.C1.i11	Direitos de uso e posse de terra	Matrículas/Escrituras Públicas		
		P2.C1.i12	Aplicação de pesticidas e outros insumos na produção	Plano de uso adequado de químicos		
		P3.C2.i1	Prioridades de conservação	EIA/RIMA	C2	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS
		P3.C2.i2	Cursos d'água			
		P3.C2.i3	Manutenção do ecossistema natural remanescente			
		P3.C2.i4	Conectividade da paisagem			
		P3.C2.i5	Monitoramento de fauna			
		P3.C2.i6	Priorização e Conectividade			
		P3.C3.i1	Fauna e flora silvestre		C3	
P3.C3.i2	Monitoramento de fauna e flora					

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever como os processos de identificação, avaliação, priorização e monitoramento dos riscos relacionados à natureza são integrados e informam os processos gerais de gerenciamento de riscos da organização.	P4.C2.i1	Mensuração e monitoramento de recursos naturais	EIA/RIMA	C2	P4 - CAPITAL NATURAL
		P4.C2.i2	Avaliação sobre intensidade de uso x renovação	Estudos de ACV; EIA/RIMA; Relatórios de Auditorias Ambientais		
		P5.C5.i1	Controle dos aspectos ambientais significativos	Procedimentos Operacionais	C5	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C5.i2	Monitoramento de impacto por contaminação	PGRS, EIA/RIMA		
		P5.C5.i3	Tratamento de efluentes			
		P5.C5.i4	Armazenamento e destinação de resíduos			
		P5.C5.i5	Resíduos			
		P5.C5.i6	Minimização de impactos	Matriz LIFE BSE		
		P5.C5.i7	Redução de impactos e dependências			
		P5.C5.i8	Novas práticas	Projetos/programas/tecnologias		
		P5.C5.i9	Ecoeficiência de processos			
		P5.C5.i10	Política de Acidentes Ambientais	Plano de emergência	C8	
		P5.C8.i1	Risco do uso de OGM	Projetos e/ou programas de gestão de risco, relatório de análise e mitigação de impactos		
		P5.C8.i2	Gerenciamento de risco relacionado a OGM			
P5.C8.i3	Impacto e mitigação do uso de OGM					
P5.C8.i4	Rotulação de OGM					

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Riscos e Impactos	Descrever como os processos de identificação, avaliação, priorização e monitoramento dos riscos relacionados à natureza são integrados e informam os processos gerais de gerenciamento de riscos da organização.	P6.C2.i1	Avaliação e monitoramento de resultados	Análise crítica de projetos	C2	P6 - CIÊNCIA E CONHECIMENTO TRADICIONAL
		P6.C2.i2	Aderência com pesquisa científica e conhecimentos tradicionais			
		P6.C2.i3	Revisão de atividades de conservação da biodiversidade			
Metas e Métricas	Divulgar as métricas usadas pela organização para avaliar e gerenciar riscos e oportunidades materiais relacionados à natureza, de acordo com sua estratégia e processo de gerenciamento de riscos.	P3.C1.i3	Hierarquia de mitigação	Projetos/programas	C1	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM
		P5.C1.i1	Determinação do Índice de Pressão à Biodiversidade	Resultado IPB	C1	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P6.C3.i1	Divulgação	Publicações, Apresentações, Materiais de Divulgação	C3	P6 - CIÊNCIA E CONHECIMENTO TRADICIONAL
		P6.C3.i2	Acesso e transferência de conhecimento			
	Divulgar as métricas usadas pela organização para avaliar e gerenciar as dependências e os impactos na natureza.	P3.C1.i3	Hierarquia de mitigação	Projetos/programas	C1	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM
		P5.C1.i1	Determinação do Índice de Pressão à Biodiversidade	Resultado IPB	C1	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P6.C3.i1	Divulgação	Publicações, Apresentações, Materiais de Divulgação	C3	P6 - CIÊNCIA E CONHECIMENTO TRADICIONAL
		P6.C3.i2	Acesso e transferência de conhecimento			

Análise de Aderência entre a Metodologia LIFE e as Recomendações do TNFD

Pilar TNFD	Recomendações TNFD	Metodologia LIFE				
		Indicador	Detalhamento	Evidências contexto empresas	Critério	Princípio
Metas e Métricas	<p>Descrever as metas e os objetivos usados pela organização para gerenciar dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza e seu desempenho em relação a eles.</p>	P1.C2.i1	Planejamento Ambiental Anual, com objetivos, metas e programas	Planejamento Ambiental Anual	C2	P1 – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COMO RESPONSABILIDADE COMUM
		P3.C4.i1	Elaboração do PABS	Plano de ações para conservação da Biodiversidade	C4	P3 - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS
		P5.C9.i1	Recuperação de áreas degradadas	PRAD, Plano de Restauração Florestal	C9	P5 - HIERARQUIA DE COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS E DEPENDÊNCIAS À BIODIVERSIDADE, SERVIÇOS ECOSSISTEMICOS E AO CAPITAL NATURAL
		P5.C9.i2	Recuperação de solos			
		P5.C9.i3	Restauração florestal			
		P5.C9.i4	Restauração ecológica			
		P5.C9.i5	Enriquecimento			
		P5.C10.i1	PABS	C10		
		P5.C11.i1	Criação e apoio a áreas protegidas	C11		

O Manual de Integração entre a Metodologia LIFE e o Framework TNFD demonstra que as recomendações do TNFD são contempladas em diferentes indicadores do Padrão LIFE.

No Manual, evidencia-se a associação entre os dados inseridos pelas organizações na plataforma LIFE Key, nos módulos de Gestão, Pressão e Desempenho em Biodiversidade, e os elementos propostos pelo TNFD nas etapas do LEAP e nas Recomendações.

Dessa forma, a integração entre a Metodologia LIFE e o TNFD oferece um framework robusto e integral para facilitar a gestão e reporte da biodiversidade pelas organizações.





life
INSTITUTE

lcare
Brasil

T N
F D