



# Financiando a bioeconomia da Pan-Amazônia

Fatores de sucesso em mecanismos financeiros para a bioeconomia na Pan-Amazônia





### Coordenação da pesquisa

Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia

### Apoio

NatureFinance

### Pesquisa e elaboração

Impact Finance

### Autores

Gabriel Ribenboim

Leandro Pinheiro

Ébida Santos

Gabriela Minoboli

Carolina Valle

### Revisores

Arthur Vieira, WRI Brasil

Eduarda Thurler, WRI Brasil

Evelyn Lewi, WRI Brasil

Gustavo Martins, NatureFinance

Ian Lazoski, Impact Finance

Joana Oliveira, WRI Brasil

Luana Maia, NatureFinance

Marcelo Cwerner, Amazon Investor Coalition

Pedro Tufic Bouchabki, Impact Finance

Tiana Lins, NESsT

### Citação sugerida

**Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia. (2025).** *Financiando a Bioeconomia da Pan-Amazônia: Fatores de sucesso em mecanismos financeiros para a bioeconomia na Pan-Amazônia.* São Paulo: Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia. Relatório. Disponível online em: <https://amzbio.org/>

### Expediente

#### Supervisão de pesquisa

Joana Oliveira

#### Coordenação de engajamento

Ligia Tostes e Suzana Marte

#### Produção e edição de mapas

Lucas Marte

#### Layout e diagramação

Lucas Marte

#### Foto de capa

Joana Oliveira/WRI Brasil

#### Fotos internas

Bruno Kelly/WRI Brasil (8, 106, 119); Natasha Ferrari/WRI (47); Vagalume AllMedia (84, 109); Joana Oliveira/WRI Brasil (115)

#### Foto contracapa

Bruno Kelly/WRI Brasil

Outubro de 2025

## **Sobre a Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia**

A Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia é uma aliança multissetorial comprometida em promover uma bioeconomia sustentável e liderada pelas populações locais, em toda a Amazônia. Seu foco está em caminhos econômicos que priorizam a conservação das florestas em pé, a rica biodiversidade da região e o bem-estar da população local.

Como uma 'rede de redes', une atores de diferentes setores, incluindo produtores e associações locais, comunidades indígenas, investidores de impacto, instituições financeiras, institutos de pesquisa e organizações da sociedade civil.

Por meio de forças-tarefas, a Rede Pan-Amazônica articula estudos, ações, parcerias e programas que colaboram para promover o setor de bioeconomia liderado localmente na região. A Força-tarefa de Acesso a Financiamento, co-liderada pela Amazon Investor Coalition e a NESsT, se dedica a construir uma compreensão compartilhada e identificar caminhos para mobilizar financiamentos adequados para a bioeconomia em larga escala, com fortes salvaguardas sociais e ambientais.

[amzbio.org](http://amzbio.org)

## **Sobre a NatureFinance**

A NatureFinance é um think tank internacional, laboratório de soluções e catalisadora global que projeta, testa e amplia instrumentos financeiros e parcerias voltadas a alinhar a economia global aos limites planetários — abrangendo desde as finanças soberanas até a bioeconomia — colocando as finanças a serviço da natureza, do clima e das pessoas.

[www.naturefinance.net](http://www.naturefinance.net)

## **Sobre a Impact Finance**

A Impact Finance (anteriormente, Impact Bank) é uma fintech inovadora que conecta capital a negócios de impacto e comunidades, oferecendo soluções financeiras transparentes e eficientes para impulsionar uma economia justa e regenerativa.

Atua também como um *think and do tank* para a economia de impacto, combinando reflexão estratégica e produção de conhecimento com a implementação prática de soluções financeiras e socioambientais.

[www.impact-br.com](http://www.impact-br.com)

# Sumário

<b>Resumo analítico</b>	<b>5</b>
<b>Resumo executivo</b>	<b>8</b>
<b>1. Introdução</b>	<b>19</b>
1.1. Recorte territorial dos mecanismos mapeados	22
1.2. Categorias de mecanismos financeiros e seus instrumentos	24
1.3. Origem dos recursos para os mecanismos	26
1.4. Cadeias de valor	27
1.4.1 Cadeias de valor da bioeconomia	29
1.4.2 Análise tipológica e enquadramento das cadeias da sociobioeconomia	35
1.4.3 Outras cadeias de valor declaradas pelos mecanismos	40
1.5. Tipos de negócios e públicos beneficiados	43
<b>2. Matriz de análise crítica</b>	<b>47</b>
2.1. Porte, nível de estruturação e status operacional	48
2.1.1. Porte do mecanismo	48
2.1.2. Nível de estruturação	50
2.1.3. Status operacional	53
2.2. Sistema de avaliação de impacto	56
2.2.1 Análise dos indicadores utilizados pelos mecanismos	58
2.2.2 Ferramentas de monitoramento	64
2.2.3. Transparência e reporte	68
2.3. Adaptabilidade, adicionalidade e diferenciação percebida	71
2.3.1 Adaptabilidade	71
2.3.2 Adicionalidade e diferenciação percebida	80
<b>3. Gargalos e fatores de sucesso</b>	<b>84</b>
3.1. Barreiras e gargalos	85
3.2 Fatores de sucesso	97
3.3. Análise comparativa dos fatores de sucesso como contraponto das barreiras e gargalos mapeados	100
<b>4. O desafio de propor um conjunto de KPIs comuns para os mecanismos financeiros</b>	<b>106</b>
<b>5. Reflexões e insights sobre mecanismos financeiros para a bioeconomia pan-amazônica</b>	<b>109</b>
<b>6. Boas práticas para mecanismos financeiros na bioeconomia Pan-Amazônica: recomendações práticas</b>	<b>115</b>
<b>7. Fichas descritivas de mecanismos selecionados</b>	<b>119</b>
<b>8. Lista dos mecanismos mapeados</b>	<b>201</b>
<b>9. Bibliografia consultada</b>	<b>217</b>
<b>10. Glossário</b>	<b>227</b>



## Legendas de classificação dos mecanismos

Território	
Legenda	Descrição
GLOBAL	<i>Globais com atuação em pelo menos um país da Pan-Amazônia</i>
PAN_AMAZ	<i>Atuação em múltiplos países na Pan-Amazônia</i>
AMAZ_BO	<i>Amazônia Boliviana</i>
AMAZ_CO	<i>Amazônia Colombiana</i>
AMAZ_EQ	<i>Amazônia Equatoriana</i>
AMAZ_PE	<i>Amazônia Peruana</i>
AMAZ_VE	<i>Amazônia Venezuelana</i>
AMAZ_SU	<i>Amazônia Surinamesa</i>
AMAZ_GUI	<i>Amazônia Guianense</i>
AMAZ_FR	<i>Amazônia da Guiana Francesa</i>
AMAZ_BR	<i>Amazônia Brasileira (Amazônia Legal)</i>
AMAZ_BR_SUBN	<i>Amazônia Brasileira / Estados específicos</i>
BR_BIOMAS	<i>Brasil (incluindo outros biomas)</i>

Categoria de instrumentos financeiros	
Legenda	Descrição
Híbrido	<i>Mecanismo que combina múltiplos instrumentos financeiros e serviços</i>
Doação	<i>Recurso financeiro não reembolsável, baseado em projeto</i>
Participação Societária	<i>Investimento direto em participação societária</i>
Dívida	<i>Empréstimo com reembolso previsto em prazo e condições definidas</i>
Subvenção	<i>Recurso público transferido a empresas, cooperativas ou organizações, com previsão legal e regulatória</i>
Benefício Fiscal/Tributário	<i>Redução de encargos tributários por meio de isenções, deduções ou regimes especiais</i>
Garantia	<i>Instrumento que cobre riscos relacionados à obtenção de crédito ou comercialização</i>
Iniciativa Financeira Inovadora	<i>Novas ferramentas como créditos de biodiversidade, carbono, pagamento por serviços ambientais</i>

Origem dos recursos	
Legenda	Descrição
Blended Finance	<i>Mecanismos com recursos advindos de diversas origens (públicos/governamentais com privados/corporativos e filantrópicos ou qualquer combinação destas)</i>
Público/Governamental	<i>Recursos provenientes de orçamentos públicos nacionais, estaduais ou municipais, de bancos e agências de fomento governamentais, ou de fundos soberanos e multilaterais com capital majoritariamente público</i>
Privado/Corporativo	<i>Recursos de empresas, instituições financeiras comerciais, fundos de investimento privados e investidores corporativos</i>
Filantrópico	<i>Inclui recursos de fundações, institutos, organizações da sociedade civil e doadores individuais ou institucionais, que aportam capital geralmente não reembolsável ou altamente flexível</i>

# Resumo analítico

A bioeconomia tem se consolidado como uma das principais apostas para conciliar desenvolvimento econômico com conservação ambiental na Amazônia. Em meio à urgência climática e à crescente pressão por modelos econômicos mais inclusivos, circulares e baseados na natureza, a bioeconomia tem sido reconhecida como eixo estruturante para políticas ambientais, econômicas e sociais.

Considerado o debate em curso e a multiplicidades de compreensões sobre a definição de bioeconomia, cabe apontar que este estudo procurou focar na bioeconomia sustentável de produtos e serviços compatíveis com a integridade ecológica do bioma amazônico e com a identidade cultural de seus habitantes, também referida como sociobioeconomia, que preconiza a justa distribuição de renda e a valorização do conhecimento tradicional.

Apesar desse reconhecimento, faltam dados consolidados sobre o ecossistema de financiamento que sustenta ou poderia sustentar essas atividades econômicas. Como estão sendo financiadas as cadeias de valor da sociobiodiversidade? Quais mecanismos financeiros estão efetivamente chegando às comunidades, aos empreendedores e aos territórios amazônicos? Que barreiras limitam a escala e a efetividade desses instrumentos? Os mecanismos estão se adaptando a esta nova lógica econômica? Existe realmente escassez de recursos ou o problema reside na coordenação e acesso aos mecanismos existentes? Ou mais a fundo, reside a questão no que é considerado “sucesso” e “escala” sob a ótica dos detentores de capital?

Esta publicação busca responder a essas perguntas fundamentais por meio de um mapeamento inédito e análise sistemática de

141 mecanismos financeiros com foco direto ou indireto na bioeconomia nos nove países e territórios da região pan-amazônica. O estudo revela um panorama surpreendentemente diverso e complexo: contrariando a percepção comum de escassez de recursos, identificamos um mosaico sofisticado de soluções financeiras que vai desde instrumentos tradicionais como doações e fundos de participação societária até inovações emergentes como créditos de biodiversidade, bancos de habitat e *swaps* de dívida por natureza.

No entanto, ficou evidente que há um significativo distanciamento entre as fontes de recursos e seu efetivo acesso pelos agentes produtivos comunitários. Esse descompasso decorre de múltiplos fatores, que vão desde a complexidade das exigências documentais e processuais até a instabilidade na oferta de recursos, passando pela limitação de capacidades técnicas e pela assimetria de informação entre financiadores e beneficiários.

Mais profundamente, esse distanciamento reflete uma lacuna conceitual: a sociobioeconomia propõe um novo paradigma de economia — baseado em valores de regeneração, cooperação e territorialidade —, mas, em geral, os mecanismos financeiros ainda não foram redesenhados a partir dessa lógica. Como resultado, critérios de sucesso e métricas de desempenho permanecem ancorados em referências da economia tradicional, muitas vezes incompatíveis com a natureza e o tempo de maturação das iniciativas comunitárias e de base florestal.

Embora o estudo tenha a sociobioeconomia como eixo central de análise, cabe apontar que o mapeamento abrange não apenas instrumentos concebidos especificamente, ou exclusivamente, para este fim – mas também englobam arranjos voltados a setores como

energia limpa, transporte sustentável ou turismo verde, que podem gerar externalidades positivas sobre cadeias ligadas à sociobiodiversidade. Ao evidenciar tanto a diversidade de mecanismos existentes quanto a limitada presença de instrumentos com foco dedicado, o estudo aponta a importância de avançar no desenvolvimento de soluções financeiras mais alinhadas aos contextos territoriais e às demandas dos atores amazônicos.

Descobertas centrais do mapeamento demonstram que 57,5% dos mecanismos utilizam estruturas de *blended finance* (financiamento combinado), integrando recursos públicos, privados e filantrópicos em arranjos cada vez mais sofisticados. Este tipo de arquitetura financeira permite que provedores de capital com diferentes objetivos invistam em conjunto, alcançando seus próprios objetivos (seja retorno financeiro, impacto social ou uma combinação de ambos). O estudo indica que esta é uma tendência do setor, mas que além de potencialidades traz também desafios de governança, compatibilização de interesses e requisitos operacionais.

O Brasil concentra a maior parte dos instrumentos mapeados (45,4% dos mecanismos com atuação exclusiva no país e participação em outros 28,4%), evidenciando sua posição central no ecossistema regional. As cadeias de pagamentos por serviços ecossistêmicos lideram o foco dos mecanismos (27,7%), seguidas por sistemas agrícolas integrados e recuperação de ecossistemas (ambos com 21,3%), refletindo o crescente reconhecimento do valor intrínseco dos ativos naturais.

A diversidade identificada apresenta-se simultaneamente como potencial e desafio. Por um lado, reflete uma busca legítima por soluções adaptadas à complexidade amazônica e aos diferentes perfis de beneficiários, desde povos indígenas e comunidades tradicionais até startups de biotecnologia e médias empresas

agroflorestais. Por outro lado, cria um cenário de fragmentação que pode ampliar consideravelmente o esforço dos empreendedores locais para navegar entre múltiplos mecanismos com requisitos, linguagens e processos distintos.

Vários dos mecanismos mapeados já contam com recursos mobilizados, mas ainda não completaram o ciclo de estruturação que os habilite a operar com fluidez. Tal descompasso entre disponibilidade financeira e capacidade de execução revela a importância de se investir não apenas em captação, mas também na consolidação de marcos operacionais e de governança.

A abordagem metodológica envolveu dois níveis complementares de análise: uma pesquisa geral que sistematizou informações públicas disponíveis sobre os 141 mecanismos identificados; um aprofundamento qualitativo de casos selecionados representativos de diferentes categorias e estratégias; e a aplicação de uma matriz de análise crítica estruturada em três dimensões-chave: 1) porte, nível de estruturação e status operacional; 2) sistema de avaliação de impacto, transparência e documentação pública; e 3) adaptabilidade e adicionalidade (ou diferenciação) percebida.

Esta matriz analítica contribui para a compreensão, não apenas o que existe no ecossistema de financiamento, mas como esses instrumentos funcionam na prática, quais fatores determinam seu sucesso ou limitação, e qual sua contribuição efetiva para o fortalecimento da bioeconomia regional. A análise considera aspectos como complexidade operacional, requisitos de acesso, sistemas de monitoramento e avaliação, transparência na comunicação de resultados, flexibilidade para diferentes contextos territoriais e indicativos de adicionalidade em relação a outros instrumentos já existentes.

O estudo busca evidenciar os fatores determinantes que limitam a performance



(barreiras e gargalos) ou que potencializam e impulsionam (fatores de sucesso) desses mecanismos financeiros. Esta compreensão é fundamental para o aprimoramento de instrumentos existentes e o desenvolvimento de novas soluções financeiras mais eficazes e adaptadas à realidade pan-amazônica.

Os achados revelam que, embora exista uma base sólida de mecanismos financeiros voltados à bioeconomia, o ecossistema se beneficiaria significativamente de uma otimização estratégica e do fomento a mecanismos estruturados sob as novas lógicas necessárias para promover a sociobiodiversidade. A quantidade e diversidade de instrumentos disponíveis contrasta com a percepção de limitação de recursos, sugerindo que os desafios centrais residem na coordenação entre mecanismos, na simplificação de processos de acesso, na adequação às realidades territoriais específicas e na criação de sinergias que potencializem o impacto coletivo.

Este resumo executivo sintetiza os principais resultados da pesquisa completa e destina-se a um público diversificado de tomadores de decisão: financiadores públicos e privados que buscam maximizar o impacto de seus investimentos; empreendedores e organizações comunitárias que necessitam identificar e acessar oportunidades de financiamento adequadas.

Ao longo deste documento serão apresentados: o panorama geral dos 141 mecanismos mapeados, incluindo sua distribuição territorial, categorias e origens de recursos; uma tipologia dos principais perfis de mecanismos identificados e suas características distintivas; a análise dos fatores de sucesso recorrentes e dos gargalos que limitam a efetividade dos instrumentos; uma avaliação crítica dos sistemas de indicadores e monitoramento utilizados pelos mecanismos; recomendações práticas direcionadas a diferentes tipos de atores para aprimoramento do ecossistema.

Esta pesquisa é uma iniciativa da Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia, no âmbito da Força-Tarefa de Acesso a Financiamento, e foi desenvolvida com o apoio técnico e financeiro da Impact Finance e da NatureFinance. Sua elaboração se baseou em informações públicas sobre os mecanismos financeiros aplicáveis à bioeconomia pan-amazônica. É fundamental notar que este mapeamento não se pretende exaustivo, nem estatisticamente representativo do ecossistema de mecanismos financeiros da bioeconomia. Fatores como a assimetria de dados públicos e o viés inerente ao universo mapeado podem introduzir distorções nos percentuais apresentados. O número real de mecanismos deve sempre ser considerado superior ao universo deste estudo.

# Resumo executivo

## 1. O que é bioeconomia pan-amazônica

A bioeconomia pan-amazônica representa uma abordagem de desenvolvimento baseada no uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais da Amazônia, integrando saberes tradicionais, elementos da cultura, ciência, inovação e inclusão social. Ela se diferencia por estar profundamente enraizada nos modos de vida e nos ativos socioculturais da região, priorizando modelos produtivos que mantêm a floresta em pé, valorizam a sociobiodiversidade e asseguram benefícios econômicos para as populações locais.



Reconhece-se a importância de avanços globais e nacionais na definição de bioeconomia - como no acordo sobre os Princípios de Alto Nível da Bioeconomia do G20 e princípios definidos na Política Nacional de Bioeconomia brasileira - , não obstante para a perspectiva pan-amazônica privilegia-se a incorporação de uma visão territorial e sociocultural da bioeconomia. Isso significa reconhecer os conhecimentos indígenas e tradicionais como fundamentos da inovação, assim como promover cadeias de valor que respeitem os ritmos, os direitos e os territórios dos povos amazônicos.

Essa concepção está alinhada a princípios de justiça climática, equidade territorial e transição ecológica, conectando a bioeconomia a agendas globais como o Acordo de Paris, o Marco Global da Biodiversidade, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e os princípios do G20. Mais do que uma alternativa econômica, trata-se de uma estratégia integrada de desenvolvimento sustentável e regenerativo, que busca conciliar conservação ambiental, prosperidade econômica e bem-viver.

No contexto deste estudo, adota-se a definição da Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia, que considera a bioeconomia como o conjunto de atividades produtivas, baseadas em saberes e práticas locais e tradicionais, ciência e inovação, que valorizam a sociobiodiversidade e promovem o uso sustentável da natureza como estratégia de desenvolvimento para a região. Essa definição foi referência para seleção dos mecanismos mapeados e análise dos critérios de aderência à bioeconomia pan-amazônica.

## 2. Metodologia do estudo

O estudo foi realizado entre abril e julho de 2025 e estruturado em três grandes fases complementares: (i) escopo e estruturação metodológica; (ii) coleta e sistematização

geral das informações públicas disponíveis; e (iii) análise aprofundada de mecanismos financeiros selecionados.

Na primeira etapa, definiu-se o escopo da pesquisa, priorizando mecanismos financeiros com atuação direta ou indireta na bioeconomia da região pan-amazônica. Foi elaborado um roteiro de coleta com base em cinco eixos principais: caracterização institucional; desenho e operacionalização do mecanismo; perfil dos beneficiários; monitoramento, reporte e salvaguardas; e fatores de sucesso e desafios. Esse instrumento orientou a sistematização das informações por meio de levantamento documental com apoio de inteligência artificial.

A fase seguinte mobilizou diversas fontes de informação, como documentos públicos, relatórios de impacto, sites institucionais e bases de dados. As informações foram organizadas em uma base padronizada e analisadas de forma agregada, permitindo identificar padrões, tendências e lacunas no ecossistema de financiamento da bioeconomia.

Este mapeamento não foi exaustivo, sendo que o número de mecanismos deve ser sempre considerado superior ao universo do estudo, e o universo analisado não deve ser considerado necessariamente uma amostra representativa *stricto sensu* do conjunto total de mecanismos existentes. Além disso, constata-se que o setor está em processo muito dinâmico e de clara expansão, com novos mecanismos financeiros sendo lançados continuamente. Para viabilizar as análises, foi necessário estabelecer um corte temporal, o que significa que o nível de estruturação de alguns mecanismos pode ter se alterado entre o momento da obtenção da informação, ou disponibilidade de dados públicos e a finalização desta publicação.



### 3. Panorama geral dos mecanismos financeiros mapeados

Ressalvando as interpretações distintas sobre o conceito de bioeconomia, o estudo identificou, em sua melhor análise, que apenas 34% (48 mecanismos) dos 141 mecanismos mapeados atendem exclusivamente a cadeias de valor da bioeconomia em seu entendimento mais amplo, enquanto apenas 8,5% (12 mecanismos) atendente exclusivamente cadeias da sociobiodiversidade ou sociobioeconomia, conforme tipologia sugerida<sup>1</sup>.

A análise dos 141 mecanismos mapeados permitiu a identificação de oito categorias de instrumentos financeiros que sustentam a bioeconomia pan-amazônica, refletindo a diversidade de abordagens para atender diferentes beneficiários e objetivos. As categorias são:

**1. Híbridos<sup>2</sup> (29%):** Combina instrumentos como empréstimos, investimentos diretos, garantias e doações, permitindo flexibilidade para apoiar iniciativas com diversos serviços financeiros integrados, desde startups até cooperativas.

**2. Doação (23%):** Recursos não reembolsáveis voltados para iniciativas em fases iniciais, como projetos comunitários ou experimentais, frequentemente direcionados a organizações locais.

---

<sup>1</sup> Veja a seção 1.4

<sup>2</sup> Ao longo do estudo foi constatado que o termo **Blended Finance** é usado tanto para caracterizar mecanismos com recursos de fontes (origens) distintas, quanto para mecanismos que integram múltiplas estratégias ou serviços financeiros. Para fins de clareza no estudo usamos o termo **Híbrido** para mecanismos que integram múltiplas estratégias e serviços e o termo **Blended Finance** para descrever mecanismos com recursos advindos de diversas origens, nomeadamente que combinam recursos públicos/governamentais com privados/corporativos e filantrópicos ou qualquer combinação destas.

**3. Participação Societária (*Equity*) (18%):** Investimentos diretos em participação societária, focados em negócios escaláveis, como startups de biotecnologia ou empresas agroflorestais.

**4. Dívida (*Debt*) (17%):** Empréstimos com reembolso definido, voltados para empreendimentos com capacidade de retorno financeiro, como cooperativas ou pequenas empresas.

**5. Subvenção (4%):** Apoio financeiro público para custear projetos ou cadeias produtivas estratégicas, como e contribuir para a viabilidade financeira de cadeias específicas (p.e. borracha, fibras, pirarucu), e programas de preços mínimos. Se diferencia das doações uma vez que não é direcionada à projetos, mas sim complementa a remuneração da produção de cadeias específicas da bioeconomia, mantendo sua viabilidade econômica ou atratividade.

**6. Benefício fiscal/tributário (3%):** Redução de encargos tributários para aumentar a competitividade de negócios sustentáveis, como isenções fiscais ou benefícios tributários. Aqui não foram considerados benefícios tributários para outras cadeias cujos recursos podem ser investidos na bioeconomia, mas sim benefícios fiscais ou tributários aplicados diretamente sobre as cadeias da bioeconomia.

**7. Garantia (3%):** Instrumentos que mitigam riscos de crédito, facilitando o acesso a financiamentos para empreendimentos com garantias limitadas ou reduzindo os custos dos empréstimos.

**8. Iniciativa financeira inovadora (3%):** Ferramentas emergentes, como créditos de biodiversidade, bancos de habitat ou swaps de dívida por natureza, em fase de estruturação ou teste.

Essas categorias atendem a diferentes tipos de mecanismos financeiros e refletem a complexidade do ecossistema financeiro da bioeconomia. A análise das categorias não

tem a pretensão de ser uma taxonomia para o setor, mas foi necessária para o processo de identificação de padrões, lacunas e oportunidades para fortalecer os mecanismos existentes e inspirar o desenvolvimento de novas soluções adaptadas à realidade pan-amazônica.

## 4. Fatores de sucesso

A análise dos 141 mecanismos financeiros identificou um conjunto de fatores que favorecem sua efetividade e capacidade de gerar impacto positivo na bioeconomia pan-amazônica. Esses fatores contribuem para a reflexão e dão pistas sobre condições estruturais e operacionais são indicadas como aquelas que contribuíram para o êxito dos mecanismos.

O primeiro fator diz respeito à clareza de propósito e alinhamento ao contexto, ou seja, a existência de objetivos claros voltados ao fortalecimento de cadeias da sociobiodiversidade, com conexão direta com os contextos socioculturais e ambientais dos territórios de atuação. Mecanismos que operam com escuta ativa e participação dos atores locais tendem a ser mais eficazes na alocação de recursos e na geração de resultados sociais e ambientais.

Outro fator decisivo é a qualidade da governança, entendida como a capacidade dos mecanismos de estabelecer arranjos transparentes, com papéis bem definidos, processos de decisão compartilhados e mecanismos de *accountability*. Quando a governança se torna excessivamente voltada para o controle institucional ou para responder a exigências de investidores em detrimento dos clientes e beneficiários, os mecanismos perdem conexão com sua finalidade e razão de ser.

A presença de parceiros locais e organizações de confiança, que atuam no suporte ao ecossistema, também se destaca

como condição-chave. Mecanismos que atuam em parceria com organizações de proximidade — como cooperativas, associações, OSCs locais — conseguem chegar com mais capilaridade e legitimidade às comunidades e empreendimentos locais, além de reduzir custos de transação e riscos operacionais.

Além disso, a combinação de instrumentos financeiros com outros tipos de suporte (assistência técnica, oportunidades de capacitação e apoio à gestão), bem como a integração de diferentes fontes de capitais, ampliam a eficácia dos mecanismos ao permitir maior aderência às necessidades dos clientes e beneficiários. O suporte técnico especializado para projetos e práticas sustentáveis, deve ser entendido como uma estratégia de mitigação de risco (*de-risking*).

Mecanismos que combinam apoio financeiro com estratégias de fortalecimento de capacidades, acesso a mercados e apoio técnico têm maior chance de sucesso, mas correm o risco de perda de foco considerando as diversas vulnerabilidades existentes. Neste sentido, implementar esforços de capacitação, mentoria, suporte técnico especializado e facilitação de acesso a mercados, por meio de parcerias com organizações especializadas, foi referida de forma recorrente como um fator de sucesso.

Por fim, o monitoramento efetivo das operações contribui para ajustes estratégicos contínuos e para o reconhecimento de impactos reais. Indicadores que capturam resultados que sejam de fato utilizados como ferramenta de gestão - e não apenas de reporte — fortalecem o ciclo de aprendizagem dos mecanismos e consequentemente ganhos de efetividade.

Esses fatores, quando presentes de forma articulada, potencializam os resultados dos mecanismos financeiros e indicam caminhos para seu aprimoramento criando condições mais favoráveis à replicação em diferentes contextos da Pan-Amazônia.

## 5. Gargalos e barreiras recorrentes

Embora o mapeamento revele um ecossistema financeiro diversificado e tecnicamente sofisticado, o estudo também identificou gargalos recorrentes que limitam a efetividade dos mecanismos e dificultam sua capacidade de fomentar e alavancar a bioeconomia.

Há uma sobreposição de gargalos — alguns ligados à operação e ao funcionamento interno dos mecanismos financeiros, passíveis de correção, e outros associados a fatores estruturais e contextuais do ambiente de negócios, que escapam ao controle direto e influência dos gestores.

A fragmentação do ecossistema financeiro, marcada pela multiplicidade de mecanismos que operam com lógicas, marcos conceituais, critérios e processos distintos. Essa diversidade, embora positiva sob o ponto de vista da inovação, dificulta a navegação por parte dos beneficiários e compromete a geração de sinergias entre os mecanismos. Neste contexto, os empreendedores precisam se adaptar a múltiplos formatos de diligência, prestação de contas e reporte de resultados, o que eleva o custo operacional e reduz a efetividade do conjunto.

A análise também identificou limitações nos sistemas de governança e *accountability* dos mecanismos. Em vários casos, os processos decisórios estão concentrados em atores externos aos territórios, com baixa participação de representantes locais e pouca transparência na definição de prioridades e alocação de recursos. Isso contribui para o distanciamento entre os instrumentos e as necessidades reais dos territórios.

Além disso, há desafios relacionados à previsibilidade e continuidade do financiamento. Muitos mecanismos operam com ciclos curtos de financiamento, e estão sujeitos a instabilidades políticas, de mercado

ou à volatilidade de fontes externas. A ausência de uma estratégia de sustentabilidade financeira de longo prazo limita a capacidade de operações de investimento paciente e incremental, aumentam os custos de transação tanto para os operadores quanto para os clientes ou beneficiários e compromete a geração de resultados e impactos robustos.

A incompatibilidade entre os prazos das operações dos mecanismos financeiros e as expectativas de resultados ou retorno, somada à baixa previsibilidade — frequentemente sujeita a fatores externos ao controle de clientes e beneficiários — cria um ambiente de negócios em que todos os atores se encontram, em alguma medida, tencionados.

Uma parcela significativa, 52 mecanismos (36,9%), apresenta um nível de complexidade de acesso considerado Alto. Esses mecanismos frequentemente envolvem processos de due diligence extensos, exigências rigorosas de garantia, alinhamento com múltiplos padrões (como ESG e certificações), ou dependem de negociações em nível governamental e coordenação entre diversos stakeholders. Exemplos incluem fundos de blended finance e títulos temáticos, que, embora inovadores, podem ser difíceis de navegar especialmente para pequenos produtores ou comunidades.

A complexidade para acessar e contratar mecanismos financeiros na bioeconomia é um reflexo da intersecção entre a sofisticação dos instrumentos financeiros, as demandas de coordenação multissetorial, as particularidades geográficas da Amazônia e a maturidade do ecossistema de mecanismos financeiros voltados para a bioeconomia. Ou mais a fundo, até que ponto o ecossistema financeiro busca realmente adotar novas lógicas compatíveis com a sociobioeconomia, em vez de apenas adaptar modelos tradicionais de sucesso e escala às particularidades da Amazônia?



Um dos gargalos mais frequentes diz respeito à dificuldade de acesso ao financiamento enfrentada por comunidades, organizações locais e pequenos empreendedores. Essa dificuldade decorre de requisitos excessivamente complexos, linguagem técnica pouco acessível, exigências documentais desproporcionais, necessidade de deslocamentos presenciais e, em muitos casos, da ausência de canais de comunicação adaptados à realidade territorial. Isso tende a favorecer organizações com maior capacidade institucional e a excluir os mesmos segmentos que historicamente enfrentam barreiras estruturais, ampliando a percepção de falta de recursos disponíveis para a bioeconomia por esses atores.

A predominância de mecanismos de complexidade Média e Alta sugere que, embora haja um esforço para disponibilizar financiamento para a bioeconomia, ainda existem barreiras significativas para o acesso, especialmente para atores de menor porte ou com menor capacidade institucional. A alta complexidade pode limitar a efetividade e a inclusão dos mecanismos, especialmente em regiões como a Amazônia, onde as comunidades muitas vezes carecem de infraestrutura e conhecimento para navegar processos financeiros complexos.

Embora os mecanismos se proponham a atender desde *startups* e pequenas e médias empresas (PME) da bioeconomia até cooperativas, agricultores familiares, *fintechs*, negócios de impacto, comunidades indígenas e tradicionais, a análise dos requisitos de acesso revelou que requerem alto grau de formalização, o que limita o acesso de iniciativas comunitárias mais informais ou em fase inicial.

Por fim, a baixa articulação com políticas públicas e marcos regulatórios nacionais e subnacionais compromete a escalabilidade e institucionalização das soluções mapeadas. Em alguns contextos, os mecanismos funcionam como “ilhas de inovação” desconectadas de políticas estruturantes, o que dificulta a ampliação de seus efeitos

positivos e a consolidação dos modelos mais exitosos.

A urgência climática e por soluções que mantenham a floresta em pé não pode se traduzir em referenciais e horizontes de tempo incompatíveis com o tempo da bioeconomia. Existe a necessidade de um horizonte de tempo compatível com a geração de resultados consistentes (e não iniciais). Tempo para que os mecanismos aprendam, ajustem e refinem suas estratégias antes de serem carimbados como bem-sucedidos ou não.

Enfrentar esses gargalos requer não apenas aprimorar os instrumentos existentes, mas também promover uma visão estratégica integrada que fortaleça a articulação entre mecanismos, territórios e políticas públicas.

## 6. Análise dos KPIs (indicadores de desempenho)

A análise dos indicadores chave de desempenho — ou KPIs (*Key Performance Indicators*) — divulgados pelos mecanismos financeiros mapeados demonstra padrões relevantes sobre como esses instrumentos definem, medem e reportam seus resultados nas dimensões operacionais, ambientais, sociais e econômicas. Embora a maior parte dos mecanismos adotem indicadores, a profundidade, qualidade e alinhamento desses KPIs com os objetivos da bioeconomia variam substancialmente.

Prevalece o uso de indicadores operacionais como volume de recursos desembolsados, e de esforços (*outputs*) como número de beneficiários atendidos, e *proxies* como quantidade de hectares conservados. Em contrapartida, indicadores relacionados à resultados e impactos – como aumento dos faturamentos e margens dos negócios apoiados e geração de renda, ganhos em termos de sociais e ambientais – são menos

frequentes ou utilizados de maneira complementar.

Além disso, observou-se uma tendência à replicação de indicadores genéricos exigidos por investidores, especialmente multilaterais e filantrópicos, com baixa contextualização às especificidades territoriais da Pan-Amazônia. As métricas adotadas em alguns casos não dialogam com os modos de vida locais, ignorando dimensões sociais, culturais ou simbólicas relevantes. Essa desconexão limita a capacidade dos KPIs de capturar os impactos e transforma os sistemas de monitoramento em obrigações burocráticas.

Há também uma dificuldade inerente à pluralidade das cadeias de valor envolvidas na bioeconomia e na sensibilidade dos indicadores para capturar resultados. Mecanismos voltados a empreendimentos comunitários ou tradicionais muitas vezes aplicam os mesmos KPIs usados em negócios no geral, desconsiderando diferenças estruturais e operacionais.

Constata-se uma complexidade crescente sem que isso necessariamente se traduza em melhores resultados nas múltiplas dimensões. Mesmo nos mecanismos com sistemas de avaliação mais robustos, os dados gerados nem sempre são usados para retroalimentar estratégias, ajustar abordagens ou orientar decisões futuras. Sendo o foco a prestação de contas aos investidores, com menor ênfase no aprendizado interno e no fortalecimento institucional.

Parece fazer mais sentido ao invés de criar e promover a adoção de novos ou mais padrões de indicadores estruturar uma base de indicadores com uma curadoria técnica que possa ser consumido pelos gestores dos mecanismos financeiros conforme suas especificidades e momento e maturidade dos mecanismos.

Deste modo, é possível diminuir o esforço e investimento dos mecanismos financeiros em desenvolver suas métricas específicas,

permitindo que foquem seus recursos e esforços em suas operações financeiras.

Monitorar menos KPIs, mas de forma assertiva pode ser mais interessante e custo-efetivo do que a obrigatoriedade de adotar padrões com múltiplas métricas que podem não fazer sentido para o mecanismo financeiros, suas operações o território, suas clientes/beneficiários ou cadeias de valor em que atua.

## **7. Reflexões críticas sobre os limites e dilemas dos mecanismos financeiros**

Apesar do avanço no número e sofisticação dos mecanismos financeiros voltados à bioeconomia na Pan-Amazônia, o estudo evidencia dilemas que ajudam a explicar por que o impacto desses instrumentos ainda não se materializou de forma mais ampla no território.

Primeiro, a qualidade da governança se destaca como um fator determinante de sucesso, não apenas no sentido de controle, mas como elemento de legitimidade e alinhamento com os territórios. Mecanismos têm muitas vezes que navegar em um equilíbrio frágil entre as demandas, exigências e expectativas dos investidores e dos clientes e beneficiários, com clara assimetria de poder entre esses dois pólos.

Em segundo lugar, persiste o desafio da quantidade e múltiplos padrões de salvaguardas socioambientais, que apesar de bem-intencionadas e necessárias se traduzem em múltiplos controles, burocracias e em última análise barreiras e custos. Controles excessivamente rígidos podem inviabilizar o acesso de empreendimentos legítimos, enquanto exigências flexíveis demais podem comprometer a integridade ambiental. Encontrar o equilíbrio certo continua sendo uma tarefa delicada.

Outro ponto crítico é o risco de substituição de investimentos: nem todos os mecanismos mapeados estão necessariamente mobilizando capital novo ou adicional. Em alguns casos, há apenas um *rebranding* de recursos já existentes, o que levanta dúvidas sobre a real adicionalidade financeira e socioambiental dessas iniciativas. Recursos que antes eram destinados a filantropia passam a integrar mecanismos financeiros mais complexos e ainda que contribuam para viabilizar operações nesses mecanismos, cobrindo custos *early stage* ou *first loss*, restringem o acesso a clientes ou beneficiários menos estruturados que conseguiam acessar o recurso filantrópico, mas não os recursos integrados em mecanismos *blended*.

A complexidade técnica e institucional dos arranjos financeiros também representa uma barreira importante. Muitos instrumentos exigem estruturação societária, garantias, valoração financeira e capacidade de gestão que estão distantes da realidade dos empreendimentos amazônicos, frequentemente informais, multiautorais e conectados a dinâmicas locais complexas.

Além disso, há um dilema entre escala e mensuração de impacto. A pressão por métricas padronizadas e comparáveis pode desincentivar modelos territoriais de menor escala, mas com grande relevância socioambiental. Isso contribui para a dificuldade de atrair capital a iniciativas que, embora eficazes, não se encaixam nos moldes tradicionais de investimento. É necessário considerar que o monitoramento de métricas padronizadas acaba sendo um critério de adesão para os clientes de beneficiários que implica em custos operacionais e em muitos casos não está claro quem arca de fato com esses custos.

Por fim, o estudo reforça que barreiras estruturais como insegurança fundiária, burocracia excessiva e informalidade não serão resolvidas por mecanismos financeiros. Essas questões exigem reformas mais amplas

e articulação entre políticas públicas, para criar um ambiente de negócios favorável.

Essas reflexões apontam para a necessidade de não apenas multiplicar mecanismos, mas garantir que tenham condições de atuar em um ambiente de negócios minimamente favorável e que gerenciem recursos com condições compatíveis à realidade da Pan-Amazônia, viabilizando que as operações se deem em bases que incorporem o conhecimento local, respeitem os tempos territoriais e contribuam para um desenvolvimento em outras bases e conceitos do que em entendido como sucesso.

## 8. Recomendações estratégicas para diferentes atores

Com base nas evidências levantadas ao longo do mapeamento e da análise dos mecanismos financeiros, o estudo apresenta um conjunto de recomendações práticas voltadas a diferentes atores-chave do ecossistema da bioeconomia pan-amazônica. O objetivo é orientar o aprimoramento de instrumentos existentes, inspirar o desenho de novos mecanismos e fomentar sinergias institucionais para ampliação do impacto coletivo.

**Aos operadores e gestores de mecanismos financeiros,** recomenda-se:

1. Adotar novas lógicas compatíveis com a sociobioeconomia, em vez de apenas adaptar modelos tradicionais de sucesso e escala às particularidades da Pan-Amazônia;
2. Aprimorar os sistemas de governança, voltados para a transparência e participação local;
3. Combinar diferentes serviços financeiros e estruturas de apoio (soluções compartilhadas; *back office*) de forma integrada que permitam



os clientes ou beneficiários focarem em suas atividades principais;

4. Simplificar processos de acesso e prestação de contas;
5. Adotar uma abordagem incremental com *tickets* crescentes e requerimentos compatíveis;
6. Utilizar os dados gerados como ferramentas de gestão e não apenas de reporte; e
7. Ampliar e ressignificar a definição de Retorno sobre o Investimento (ROI) para incluir benefícios não financeiros (desmatamento evitado, conservação, valorização cultural).

Aos **financiadores privados e filantrópicos**, orienta-se:

1. Apoiar mecanismos híbridos com foco em cadeias específicas (especializados) e desenhados a partir da compreensão das realidades locais;
2. Investir em arranjos de longo prazo com foco na sustentabilidade financeira e perenidade dos impactos positivos, prevendo tempo e recursos significativos para a construção de confiança e engajamento comunitário pré-investimento;
3. Redesenhar as exigências formais e documentais a partir das realidades locais, substituindo a mera flexibilização por uma reconfiguração dos critérios de acesso, de modo que reflitam os contextos socioculturais e produtivos da Amazônia e promovam, de fato, a inclusão e valorização da sociobiodiversidade; e
4. Adotar KPIs mais sensíveis aos contextos em que atuam.

Às **organizações locais, redes territoriais e sociedade civil**, sugere-se:

1. Promover maior coerência nos critérios de elegibilidade, definindo princípios mínimos comuns entre mecanismos — sem impor padronizações rígidas —, de forma a respeitar a diversidade territorial e cultural da sociobioeconomia, mas facilitar o entendimento e o acesso por parte dos beneficiários;
2. Apoiar a criação de uma taxonomia regional de mecanismos financeiros, alinhada a padrões existentes e aos princípios e propósitos da sociobioeconomia;
3. Ampliar a articulação em redes de colaboração;
4. Desenhar e propor um grupo mínimo KPIs padronizados que possam se integrar sistemas de impacto de cada contexto;
5. Criar *hubs* integrados de apoio técnico e financeiro que conectem e articulem diferentes mecanismos entre si, promovendo sinergias operacionais, compartilhamento de conhecimento e acesso facilitado para empreendedores e comunidades locais;
6. Aprimorar estratégias de comunicação para facilitar o acesso à informação e a navegação pelo ecossistema de empreendedores comunitários;
7. Desenvolver estruturas compartilhadas que reduzam os custos indiretos e os custos de transação;
8. Buscar construir soluções de gestão coletiva de riscos operacionais (p.e. fundo garantidor de operações);
9. Coordenar de maneira mais efetiva a interlocução com governos para criar um ambiente de negócios favorável; e
10. Sincronizar a interlocução com financiadores para evitar o cascadeamento de exigências e padrões de salvaguardas e KPIs

sem uma abordagem incremental e uma análise de aderência ao contexto em que os mecanismos atuam.

Por fim, aos **formuladores de políticas públicas nacionais e subnacionais**, recomenda-se:

1. Alinhar os marcos regulatórios da bioeconomia a estratégias de financiamento de longo prazo, incluindo uma taxonomia regional alinhada a padrões existentes e aos princípios e propósitos da sociobioeconomia;
2. Fortalecer políticas de fomento que valorizem instrumentos híbridos;
3. Reconhecer e apoiar mecanismos baseados em ativos ambientais e serviços ecossistêmicos;
4. Incorporar critérios de adaptabilidade e territorialidade nos editais e programas públicos;
5. Reconhecer a diversidade pan-amazônica e reconstruir as abordagens a partir de novas lógicas que incorporem a sociodiversidade, colocando os territórios, seus saberes e modos de vida como ponto de partida — e não como variável de adaptação — para o desenho de políticas e mecanismos financeiros; e
6. Investir em infraestrutura habilitadora (energia, conectividade, transporte) para reduzir custos sistêmicos.

Essas recomendações não devem ser entendidas como prescritivas, mas como subsídios para um processo contínuo de construção de capacidades e aprimoramento institucional. O sucesso da bioeconomia pan-amazônica depende da convergência estratégica entre atores e da criação de um ambiente de confiança, transparência e corresponsabilidade.

## 9. Considerações finais e próximos passos

Os achados do estudo evidenciam que o fortalecimento do financiamento para a bioeconomia pan-amazônica não é apenas uma agenda regional, mas uma peça-chave para o cumprimento de compromissos globais assumidos pelos países amazônicos em acordos internacionais como o Acordo de Paris, o Marco Global da Biodiversidade e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Apesar da alta porcentagem de mecanismos com alta adicionalidade indicar um esforço genuíno de inovação e de criação de soluções financeiras sob medida para os desafios amazônicos, o estudo revela que essa inovação, em sua maioria, ainda ocorre dentro dos limites de uma arquitetura financeira tradicional, nem sempre adequada às realidades territoriais e socioculturais da região. Assim, mesmo diante de um ecossistema diversificado e tecnicamente sofisticado, persistem gargalos estruturais e operacionais — como a complexidade de acesso, a falta de alinhamento com os tempos e modos de vida locais e a fragilidade das conexões entre mecanismos e territórios — que comprometem a efetividade e a capacidade de transformação desses instrumentos. Em outras palavras, a busca por inovação muitas vezes não se traduz em mudança de paradigma, permanecendo prisioneira de lógicas externas à sociobioeconomia que se pretende fortalecer.

A análise da adicionalidade e diferenciação percebida nos mecanismos financeiros da bioeconomia amazônica revela um forte impulso para a inovação. A capacidade de combinar capital de risco com impacto socioambiental, o uso estratégico de tecnologias para aprimorar a transparência e a eficácia, e a foco na autonomia e no empoderamento das comunidades locais são os principais pilares que distinguem os mecanismos de alta adicionalidade,

sinalizando uma evolução significativa nas abordagens de financiamento para o desenvolvimento sustentável na região.

Mecanismos financeiros que apoiam cadeias de valor sustentáveis, valorizam o conhecimento tradicional, promovem o uso sustentável da biodiversidade e fomentam modelos econômicos inclusivos contribuem diretamente para metas de mitigação e adaptação climática, conservação da biodiversidade, combate à pobreza, equidade de gênero e redução de desigualdades.

No entanto, essa transformação não será alcançada apenas com mais recursos, mas com melhores arranjos, mais coerência institucional e maior capacidade de adaptação aos territórios.

O mapeamento mostra que já existe uma base relevante de mecanismos em operação. Muitos combinam diferentes instrumentos, contam com suporte técnico, buscam impactos positivos e atuam com parceiros locais. São experiências promissoras que demonstram o potencial da inovação financeira como aliada da sociobiodiversidade.

Ao reconhecer a floresta em pé como infraestrutura econômica e social, e os povos da floresta como protagonistas da transição para economias regenerativas, a bioeconomia amazônica se posiciona como ponte concreta entre conservação e desenvolvimento.

Repensar o papel das finanças na Amazônia. O futuro da bioeconomia não depende apenas de inovações técnicas, mas de coragem institucional, escuta ativa e capacidade de articulação entre mundos que historicamente caminharam separados.

A organização estratégica do ecossistema financeiro na região, orientado por justiça territorial, corresponsabilidade e diversidade de instrumentos, é uma alavanca essencial para um futuro mais justo e sustentável — na Amazônia e no planeta.

Mais do que um mapeamento é um convite à construção colaborativa de um ecossistema financeiro robusto, inclusivo e adaptado à realidade amazônica — capaz de valorizar a floresta em pé, o conhecimento tradicional e os empreendimentos sustentáveis que emergem do território.



## 1. Introdução

A bioeconomia pan-amazônica consiste em um conjunto de atividades produtivas, sejam elas produtos e/ou serviços, compatíveis com a integridade ecológica do bioma, e com reconhecimento e respeito à identidade cultural e inclusão socioeconômica das populações locais. Ela promove o desenvolvimento territorial sustentável e inclusivo de modo a conciliar conservação ambiental, valorização da sociobiodiversidade e prosperidade local. Trata-se de uma abordagem abrangente e sustentável da gestão dos recursos naturais na Pan-Amazônia, que prioriza a conservação da biodiversidade e o bem-estar das comunidades locais, sendo reconhecida como uma estratégia de adaptação às mudanças climáticas.

Assim, deve ser considerada de fundamental importância para a conservação da Pan-Amazônia por reconhecer os intrincados laços entre a biodiversidade e os sistemas socioculturais e produtivos.



Na perspectiva da emergência climática o fomento à bioeconomia na Pan-Amazônia é uma estratégia para a mitigação de riscos sistêmicos, tanto ambientais quanto sociais, cujos impactos são sentidos tanto em nível regional quanto global (quando consideradas as mudanças climáticas).

Importante explicitar que o conceito de bioeconomia suscita diferentes interpretações as quais incluem de forma mais ou menos abrangente diferentes atividades produtivas. Este estudo, alinhado ao foco de atuação da Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia, enfoca sua análise à bioeconomia sustentável, acima descrita.

Apesar do imenso potencial, a bioeconomia na Pan-Amazônia enfrenta obstáculos significativos que limitam sua escalabilidade e impacto. O setor precisa de mecanismos financeiros capazes de fomentar essas cadeias produtivas sustentáveis, envolvendo de maneira apropriada Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares e criar alternativas econômicas ao modelo de desenvolvimento atual, fortemente baseado na conversão de florestas e degradação ambiental.

Neste contexto, mecanismos financeiros têm o complexo desafio não apenas de gerar retorno econômico e financeiro, mas construir resiliência sistêmica, garantindo que os resultados financeiros estejam intrinsecamente ligados a resultados ambientais, sociais e econômicos positivos.

Esta pesquisa é uma iniciativa da Rede Pan-Amazônica pela Bioeconomia, no âmbito da sua Força Tarefa de Acesso a Financiamento - co-liderada pela Amazon Investor Coalition e pela NESsT, e foi desenvolvida com o apoio técnico e financeiro do Impact Finance e da NatureFinance. Sua elaboração se baseou em informações públicas sobre os mecanismos financeiros aplicáveis à bioeconomia pan-amazônica. Este relatório apresenta os resultados de um estudo que buscou identificar e evidenciar os fatores que impactam o sucesso dos mecanismos financeiros voltados à promoção

da bioeconomia Pan-Amazônica, revelando também tendências, gargalos, limitações e oportunidades de aprimoramento. A identificação de fatores de sucesso e insucesso pode fornecer lições valiosas para o aprimoramento de mecanismos existentes e o desenvolvimento de novas soluções financeiras mais eficazes. Em síntese, este estudo buscou evidenciar os fatores determinantes que limitam a performance (barreiras e gargalos) ou que potencializam e impulsionam (fatores de sucesso) estes mecanismos.

O foco da análise recaiu sobre as características de desenho, a estratégia e operação dos serviços financeiros, incluindo aspectos como cadeias de valor em que atuam, mecanismos de redução de riscos (*de-risking*), condições de financiamento, flexibilidade, tipos de suporte e assistência aos clientes, formatos e diretrizes de relacionamento e a aderência ao contexto amazônico em suas dimensões ambientais, sociais e econômicas.

É importante ressaltar que esta análise não se trata de uma avaliação dos resultados ou impactos dos mecanismos, mas sim dos aspectos que potencializam ou dificultam esses resultados serem alcançados.

Este relatório se baseia na análise de **141 mecanismos financeiros** relacionados à **promoção da bioeconomia na Pan-Amazônia**, conforme o entendimento de bioeconomia descrito anteriormente. A avaliação foi metodologicamente estruturada e realizada em **dois níveis complementares**:

**1. Uma pesquisa geral** que sistematizou informações públicas disponíveis sobre os mecanismos financeiros.

Embora o estudo tenha como foco principal a sociobioeconomia, foram também considerados mecanismos financeiros que, ainda que não possuam em suas teses de investimento um direcionamento exclusivo para a bioeconomia, apresentam efeitos indiretos relevantes por meio de seus fluxos financeiros em cadeias correlatas.

Essa escolha metodológica permitiu mapear um universo heterogêneo de instrumentos, revelando simultaneamente a escassez de iniciativas com foco dedicado à sociobioeconomia e a presença de arranjos financeiros complementares que, mesmo priorizando outros setores, contribuem para a agenda ao direcionar recursos a atividades associadas. Assim, mecanismos cujo *core business* está voltado para áreas como energia limpa, transporte sustentável ou turismo verde podem, indiretamente, gerar externalidades positivas sobre cadeias de valor ligadas à sociobiodiversidade.

O resultado é um panorama abrangente, que reflete tanto a multiplicidade de iniciativas existentes quanto os diferentes graus de aderência ao entendimento de bioeconomia adotado neste relatório. Importa destacar que alguns mecanismos mapeados não incorporam, em suas teses centrais, investimentos específicos em bioeconomia ou sociobioeconomia, mas, pela natureza do portfólio e pela qualidade dos ativos financiados, acabam por mobilizar recursos em atividades que dialogam com essa agenda.

Esse panorama está refletido na classificação das cadeias de valor mais relevantes para cada mecanismo (ver seção 1.4). Em conjunto, esse mapeamento evidencia não apenas a lacuna de instrumentos financeiros claramente orientados à sociobioeconomia, mas também a necessidade de avançar em uma tipologia e classificação sistemática das atividades socioeconômicas que compõem esse campo emergente.

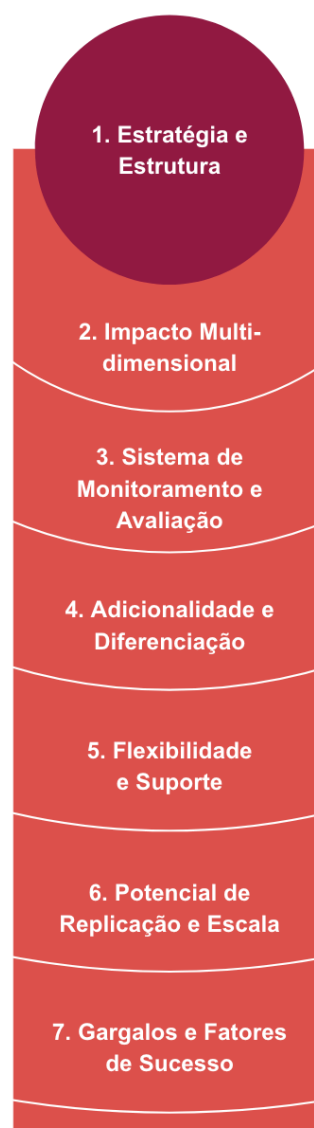
**2. Uma análise aprofundamento de mecanismos financeiros selecionados,** identificando objetivos, estratégias, contextos e fatores de sucesso e insucesso.

Para tanto, aplicou-se uma matriz de análise crítica sobre as informações públicas acerca destes mecanismos.

A análise considerou aspectos como: (i) estratégia e estrutura; (ii) impacto (multidimensional) pretendido e/ou declarado

e (iii) respectivo sistema de monitoramento e avaliação, salvaguardas e aspectos de transparência e reporte; (iv) questões relacionadas a adicionalidade (ou diferenciação); (v) complexidade operacional, flexibilidade e suporte aos clientes, indicativos do potencial de (vi) replicação e ganho de escala. Finalmente, buscou-se sistematizar (vii) os principais gargalos e fatores de sucesso.

**Gráfico 1 |** Aspectos dos mecanismos analisados pelo estudo.



O objetivo comum da maior parte dos mecanismos mapeados é a expectativa de contribuir para o **desenvolvimento de**

**modelos de negócio sustentáveis que utilizem os ativos da bioeconomia Amazônica para promover prosperidade na região, de forma inclusiva.**

Não obstante, a pesquisa realizada em torno de **mecanismos financeiros**<sup>3</sup> revela um mosaico amplo, diverso e complexo de **instrumentos**<sup>4</sup>, que vão desde incentivos fiscais, fundos garantidores, fundos de dívida, fundos de participação societária e *blended finance*, até mecanismos inovadores de créditos de biodiversidade e *swaps* de dívida por natureza. Essa diversidade reflete em certa medida a complexidade dos desafios amazônicos, mas também a busca por novas soluções melhor adaptadas à região.

Deste modo, as conclusões deste estudo não se aplicam a todos os mecanismos, mas podem servir como ponto de partida para um exercício de reflexão sobre o ecossistema de mecanismos identificados, incluindo o aprimoramento contínuo dessas soluções financeiras ou o desenho de novas.

A diversidade de mecanismos mapeados<sup>5</sup>, desenhos e estratégias coexiste com a percepção de escassez de recursos disponíveis para fomentar a bioeconomia sustentável na Pan-Amazônia. Embora este estudo ofereça hipóteses iniciais acerca desta questão, uma análise mais robusta exigiria também ouvir os empreendedores, para melhor compreender as percepções de ambos os lados destas operações.

<sup>3</sup> **Mecanismo financeiro:** estrutura ou iniciativa que organiza e direciona recursos para determinados objetivos, utilizando um ou mais instrumentos financeiros para realizar os desembolsos. Exemplos: blended funds, fundos de investimento temáticos, plataformas de financiamento coletivo.

<sup>4</sup> **Instrumento financeiro:** Ferramenta específica utilizada para efetivar a transferência ou aplicação de recursos dentro de um mecanismo financeiro. Exemplos: doações (grants), dívida (debt), participação acionária (equity), garantias, títulos, entre outros.

<sup>5</sup> É fundamental notar que este mapeamento não pretende ser exaustivo, nem estatisticamente representativo do ecossistema de mecanismos financeiros da bioeconomia. Fatores como a assimetria de dados públicos e o viés inerente ao universo mapeado podem introduzir distorções nos percentuais apresentados. O número real de mecanismos deve sempre ser considerado superior ao universo deste estudo.

Essa pluralidade de mecanismos pode indicar tanto uma maior oferta de produtos financeiros adaptados a diferentes contextos, quanto uma fragmentação de esforços. Neste segundo caso, impõe-se aos empreendedores o desafio de investir tempo e recursos para navegar entre múltiplos mecanismos, cada um com suas exigências e processos próprios.

Este cenário parece ser um indicativo de que o ecossistema de financiamento para bioeconomia na Pan-Amazônia possui bases sólidas, mas se beneficiaria de uma otimização estratégica.

A seguir apresentamos um panorama do universo dos mecanismos mapeados que foi a base para as reflexões trazidas neste estudo.

## **1.1. Recorte territorial dos mecanismos mapeados**

A **maior parte dos mecanismos** identificados no estudo **são mecanismos globais com atuação na região ou iniciativas nacionais presentes em apenas um dos países da Pan-Amazônia. Mecanismos focados exclusivamente na Pan-Amazônia compõem a menor parte do levantamento.**

Compilamos, a título ilustrativo, os mecanismos que mencionam ou indicam que atuam ou podem atuar em cada país (e território) da Pan-Amazônia no universo de mecanismos mapeados.

Esta análise teve como propósito verificar se o universo de mecanismos analisados apresentava uma cobertura razoável dos diversos países (e territórios). Isto indica a intenção desses mecanismos de atuar nesses países, não necessariamente que tenham operações em andamento.

**Tabela 1** | Número de mecanismos com atuação por país (permite dupla contagem)

País (e território)	Nº de mecanismos analisados com atuação no país (ou território)
Brasil	101
Peru	59
Colômbia	59
Equador	45
Bolívia	45
Venezuela	41
Suriname	41
Guiana	41
Guiana Francesa	41

**Tabela 2** | Número de mecanismos por recorte territorial da atuação

Recorte territorial da atuação	Nº de mecanismos	% do total (n=141)
Globais com atuação na Pan-Amazônia (GLOBAL)	33	23.4%
Atuação Pan-Amazônica – múltiplos países (PAN_AMAZ)	18	12,77%
Atuação em um único país da Pan-Amazônia	90	63,83%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

**Tabela 3** | Número de mecanismos considerando o recorte territorial da atuação Brasil

Recorte territorial em relação ao Brasil	Nº de mecanismos analisados	% do total (n=141)
Somente Brasil	64	45.39%
Brasil + outros países da Pan-Amazônia	40	28.37%
Somente outros países (exceto Brasil)	37	26.24%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Em termos de abrangência geográfica, a análise revela que a maioria dos mecanismos mapeados opera apenas no Brasil, totalizando 64, o que representa 45,39% do total.

Adicionalmente, 40 mecanismos (28,37%) atuam tanto no Brasil quanto em outros países da Pan-Amazônia, e 37 mecanismos (26,24%) atuam em outros países da Pan-Amazônia, sem incluir o Brasil.<sup>6</sup>

Ao analisar apenas o contexto do Brasil se percebe um equilíbrio entre o número de mecanismos mapeados específicos para a Amazônia legal e os mecanismos que atuam em múltiplos biomas. Observou-se ainda um conjunto de mecanismos que atuam em estados (um ou mais) específicos da Amazônia legal.

<sup>6</sup> Múltiplos fatores incluindo assimetria de dados públicos e viés no universo de mecanismos mapeados podem criar distorções nesses percentuais. O objetivo de apresentar os dados de abrangência geográfica busca dar transparência ao universo de mecanismos analisados no estudo.



**Tabela 4** | Comparativo do número de mecanismos com atuação no Brasil

Subcategoria territorial (atuação no Brasil)	Critério de classificação	Nº de mecanismos analisados	%
Brasil – incluindo outros biomas além da Amazônia	Indicados na matriz como BR_BIOMAS ou mecanismos globais com atuação no Brasil	42	41,5%
Brasil – Amazônia Legal	Indicados como AMAZ_BR, sem especificar estados no campo Território Subnacional ou indicados como PAN_AMAZ com indicação de atuação no Brasil	43	42,5%
Brasil – Estados específicos Amazônia Legal	AMAZ_BR_SUBN com lista de estados no campo Território Subnacional	16	16%
<b>Total</b>		<b>101</b>	<b>100%</b>

## 1.2. Categorias de mecanismos financeiros e seus instrumentos

O financiamento da bioeconomia na Pan-Amazônia conta atualmente com uma vasta gama de instrumentos financeiros. Além dos canais de financiamento comercial tradicionais, existem diversos instrumentos específicos de finanças sustentáveis que podem ser mobilizados. O sucesso, no entanto, depende de uma abordagem integrada que conecte o desenvolvimento de negócios e mercados (incluindo a conscientização pública), infraestrutura adequada e políticas fiscais favoráveis.

Como vários mecanismos identificados combinam diversos serviços financeiros, o agrupamento e comparação entre os mecanismos tende a se tornar um exercício complexo. Em um setor com uma profusão de mecanismos e estratégias, constata-se a falta de uma taxonomia clara para investimentos na bioeconomia.

A seguir, apresentamos as categorias de agrupamento dos instrumentos adotadas no estudo. Sem a pretensão de ser uma taxonomia, este agrupamento buscou organizar o processo de análise e seleção de casos para aprofundamento.

As categorias apresentadas aqui atendem única e exclusivamente ao objetivo de facilitar as análises deste estudo, não tendo a pretensão de servir como referência externa

de classificação de mecanismos financeiros para outras finalidades:

**1. Híbrido<sup>7</sup>:** Forma de financiamento que combina diferentes instrumentos financeiros (como Dívida, Participação Societária, Garantias ou Doações), promovendo maior aderência a diferentes perfis de projetos da bioeconomia.

**2. Doação:** Recurso financeiro não reembolsável, essencial para apoiar iniciativas em fases iniciais de um projeto de bioeconomia sem gerar dívidas ou obrigações futuras. Normalmente baseado em um projeto (plano de alocação) (*one-off*) ainda que possa ser dividido em fases.

**3. Participação Societária (Equity):** Capital recebido a título de investimento direto em participação societária, como fundos de *Venture Capital*<sup>8</sup> e *Private Equity*, com foco em empresas sustentáveis e startups, o que

<sup>7</sup> Ao longo do estudo foi constatado que o termo *Blended Finance* é usado tanto para caracterizar mecanismos com recursos de fontes (origens) distintas, quanto para mecanismos que integram múltiplas estratégias ou serviços financeiros. Para fins de clareza no estudo usamos o termo **Híbrido** para mecanismos que integram múltiplas estratégias e serviços e o termo **Blended Finance** para descrever mecanismos com recursos advindos de diversas origens, nomeadamente que combinam recursos públicos/governamentais com privados/corporativos e filantrópicos ou qualquer combinação destas.

<sup>8</sup> **Capital de Risco para Startups** – Modalidade de investimento em participação societária voltada para empresas inovadoras em estágio inicial ou de crescimento acelerado. O investidor assume **alto risco**, pois aposta em modelos de negócio ainda não consolidados, mas com **alto potencial de retorno** e de escalabilidade. Além do aporte financeiro, geralmente oferece **apoio estratégico, técnico e acesso a redes de relacionamento** (*smart money*).

pode trazer, além de recursos, conhecimento técnico e rede de contatos — sem a pressão de pagamento do valor investido.

**4. Dívida (Debt):** Empréstimo com reembolso previsto em prazo e condições definidas, permitindo alavancar operações, adquirir ativos ou expandir atividades sem ceder participação no negócio. Incluem linhas de crédito, títulos de dívida (como bonds sustentáveis) e empréstimos para fomento de atividades econômicas e projetos de conservação

**5. Subvenção:** Recurso público (normalmente orçamentário) transferido a empresas, cooperativas ou organizações, com previsão legal e regulatória. Tem caráter de política pública, e geralmente pode cobrir parte dos custos do projeto (como capacitação, pesquisa, infraestrutura), como também ser direcionado à manutenção da viabilidade econômica de cadeias produtivas

consideradas estratégicas ou vulneráveis, sendo que neste caso não estão associados a um projeto específico ou plano de alocação.

**6. Benefício Fiscal/Tributário:** Redução de encargos tributários por meio de isenções, deduções ou regimes especiais, contribuindo para o equilíbrio financeiro e expansão da atividade.

**7. Garantia:** Instrumento que cobre riscos relacionados à obtenção de crédito ou comercialização. Pode incluir tanto garantias de crédito (como fundos garantidores) quanto garantias de preços mínimos, que asseguram ao tomador um valor justo pela sua produção, protegendo contra variações excessivas de mercado.

**8. Iniciativa Financeira Inovadora:** Novas ferramentas como créditos de biodiversidade, carbono, pagamento por serviços ambientais entre outros.

**Tabela 5 |** Número de mecanismos por categoria de instrumento financeiro

Categoria de mecanismos financeiros	Nº de mecanismos	% do total
Híbrido	41	29%
Doação	32	23%
Participação Societária	25	18%
Dívida	24	17%
Subvenção	6	4%
Benefício Fiscal/Tributário	5	3%
Garantia	4	3%
Iniciativa Financeira Inovadora	4	3%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Em geral, os mecanismos que incluem instrumentos de *Participação Societária* e *Dívida* tendem a buscar **retorno financeiro aliado ao impacto**, muitas vezes utilizando estruturas de *Blended Finance* para mitigar riscos e atrair capital privado. As doações focam mais em **estruturação, fomento inicial e apoio a atividades com risco mais elevado** ou que não teriam acesso a capital nos demais tipos de mecanismos.

De forma complementar os Benefícios e Incentivos Fiscais ou Tributários buscam aumentar a competitividade dos produtos da bioeconomia Amazônica, as subvenções

procuram viabilizar economicamente cadeias produtivas da bioeconomia e as garantias reduzir os riscos para os empreendedores (e.g. garantia de preço mínimo) ou reduzir os custos de empréstimos (contratação de dívida).

A categoria de mecanismo mais prevalente é o **Híbrido, com 41 mecanismos (29,08% do total)**. Essa modalidade combina diversos instrumentos financeiros, como empréstimos, investimentos diretos, garantias ou *doações*, para se adaptar melhor a diferentes perfis de projetos da bioeconomia e alavancar o capital privado. Em segundo lugar, estão os

**Doações, com 32 mecanismos (22,70%),** que são recursos financeiros não reembolsáveis, cruciais para apoiar iniciativas em fases iniciais sem gerar dívidas.

**Participação Societária e Dívida** também são instrumentos financeiros significativos, presentes em **25 mecanismos (17,73%) e 24 mecanismos (17,02%),** respectivamente, focados em investimentos diretos em participação societária ou empréstimos com reembolso definido. Outras categorias, como **Subvenção, Benefício Fiscal/Tributário, Garantia e Iniciativa Financeira Inovadora,** embora menos numerosas, são mecanismos específicos para incentivar ou proteger investimentos sustentáveis.

Ao longo do estudo constatou-se que mesmo dentro de cada uma dessas categorias principais existe uma pluralidade de estratégias, o que torna o processo de classificação bastante complexo.

Como já apontado, a variedade de estratégias, nomes e formatos dos mecanismos pode ser vista de duas formas: por um lado, ela permite maior adaptação aos contextos diversos da bioeconomia Pan-Amazônica; por outro, impõe desafios adicionais aos empreendedores e Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares, que precisam lidar

com estruturas cada vez mais complexas para conseguir acesso.

### 1.3. Origem dos recursos para os mecanismos

Seguindo a tendência de mecanismos cada vez mais sofisticados e complexos, o estudo constatou que mais da metade dos mecanismos mapeados utilizam recursos com origens de diferentes naturezas, combinando recursos privados ou corporativos com recursos públicos ou governamentais (aqui incluídos os recursos de cooperação internacional de origem pública) e capital filantrópico.

Quanto à origem dos recursos, **a categoria Blended Finance domina, compreendendo 81 mecanismos (57,45%).** Isso indica uma forte tendência para a **combinação de diferentes fontes de capital, como público, privado e filantrópico,** frequentemente utilizando estruturas de *blended finance*. Os mecanismos **Público/Governamental representam a segunda maior fatia (36 mecanismos, 25,53%),** seguidos pelos **Privado/Corporativo (20 mecanismos, 14,18%)** e, em menor proporção, os **Filantrópicos (4 mecanismos, 2,84%).**

**Tabela 6 |** Número de mecanismos por origem dos recursos

Origem dos recursos dos mecanismos financeiros	Nº de mecanismos	% do total
<i>Blended Finance</i>	81	57,45%
Público/Governamental	36	25,53%
Privado/Corporativo	20	14,18%
Filantrópico	4	2,84%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Neste estudo, no Brasil predominam fundos públicos e privados de Doação e Participação Societária - incluindo aqui os de Participação Societária+Dívida e outras composições de serviços financeiros com forte presença de Participação Societária. No Brasil são também relevantes - pelo alcance e capilaridade - mecanismos de Garantias para agricultura familiar e bioeconomia, além da ocorrência de

Benefícios Fiscal/Tributário estaduais e federais.

Observa-se maior presença de mecanismos experimentais na Colômbia, Equador e em alguma medida no Perú como bancos de habitat, mercados voluntários de créditos de biodiversidade e instrumentos complexos de *blended finance* ancorados por organismos multilaterais - ainda que em fases iniciais de

estruturação e operação e com maior dependência de recursos externos para sua viabilização ou continuidade.

Em contraponto, o ecossistema brasileiro parece mais consolidado, com marcos regulatórios claros, experiência acumulada em fundos públicos e privados. A presença de mecanismos como o Fundo Amazônia, Fundo Clima, FUNBIO e FGO-PRONAF demonstra maturidade e capacidade de escala.

Assim, considerando o universo pesquisado, identificou-se na Pan-Amazônia objetivos que tendem a ser mais experimentais e voltados à inovação financeira, testando modelos de mercado (créditos de biodiversidade, *swaps* de dívida) e instrumentos de mitigação de risco para atrair capital privado. A ênfase recai sobre a mobilização de recursos internacionais, a criação de mercados emergentes e o engajamento de comunidades locais, ainda que, em muitos casos, a participação social e a adicionalidade ambiental permaneçam como desafios.

## 1.4. Cadeias de valor

Os mecanismos financeiros mapeados atuam ou pretendem atuar em uma ampla variedade de cadeias de valor — de sistemas produtivos sustentáveis à inovação digital e mercados de serviços ecossistêmicos —, revelando um escopo que vai além da bioeconomia conforme definição e recorte deste estudo.

O estudo buscou mapear mecanismos financeiros que atuem nas seguintes cadeias de valor da bioeconomia:

**1. Cadeias de produtos florestais não madeireiros (PFNM) extrativos** (cacau, castanha-do-Brasil, açaí, borracha, piaçava, andiroba, copaíba);

**2. Cadeias de bioeconomia de recursos pesqueiros** (água doce no contexto da Amazônia);

**3. Sistemas agroalimentares, de ciclo curto e focados em segurança alimentar;**

**4. Recuperação e restauração de ecossistemas para fins de conservação** (florestas nativas, manguezais, nascentes e bacias hidrográficas);

**5. Sistemas agrícolas integrados**, incluindo sistemas agroflorestais, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, silvicultura de nativas, produção em escala de espécies locais e agricultura regenerativa;

**6. Ecoturismo comunitário e turismo sustentável;**

**7. Pagamentos por serviços ambientais e ecossistêmicos** (carbono, água, biodiversidade); e

**8. Bioindustrialização e biotecnologia para agregação de valor à bioeconomia regional** (como óleos essenciais e processamento de alimentos locais).

Ao longo do mapeamento constatou-se que muitos mecanismos atuam (ou pretendem atuar) em cadeias de valor de forma indireta com a bioeconomia. Em vários casos as cadeias de valor principais dos mecanismos estão relacionadas a setores mais distintos (mobilidade urbana sustentável, por exemplo). São elas:

**1. Cadeias de *commodities* sustentáveis** (soja, milho, pecuária, madeira) em áreas já desmatadas ou degradadas com compromisso zero desmatamento;

**2. Economia circular e gestão de resíduos** (reciclagem, *upcycling* de resíduos eletrônicos e orgânicos);

**3. Energia limpa e eficiência energética** (biomassa, solar distribuído, biogás);

**4. Transporte e mobilidade de baixo carbono** (veículos elétricos, micro-mobilidade);

**5. Adaptação e resiliência climática;**

**6. Bioinsumos e biomateriais substitutivos** de insumos utilizados pela indústria existente;



**7. Cadeias de inovação digital e *fintechs* de apoio à bioeconomia; e**

**8. Outros não especificados.**

Esta categorização foi feita de forma empírica com base em informações públicas disponíveis dos mecanismos mapeados, não tendo a pretensão de ser uma taxonomia.

O número de mecanismos analisados que indicam atuar (ou ter intenção de atuar) nas cadeias elencadas é apresentado a seguir.

**Tabela 7 |** Número de mecanismos por cadeia de valor em que atuam ou pretendem atuar

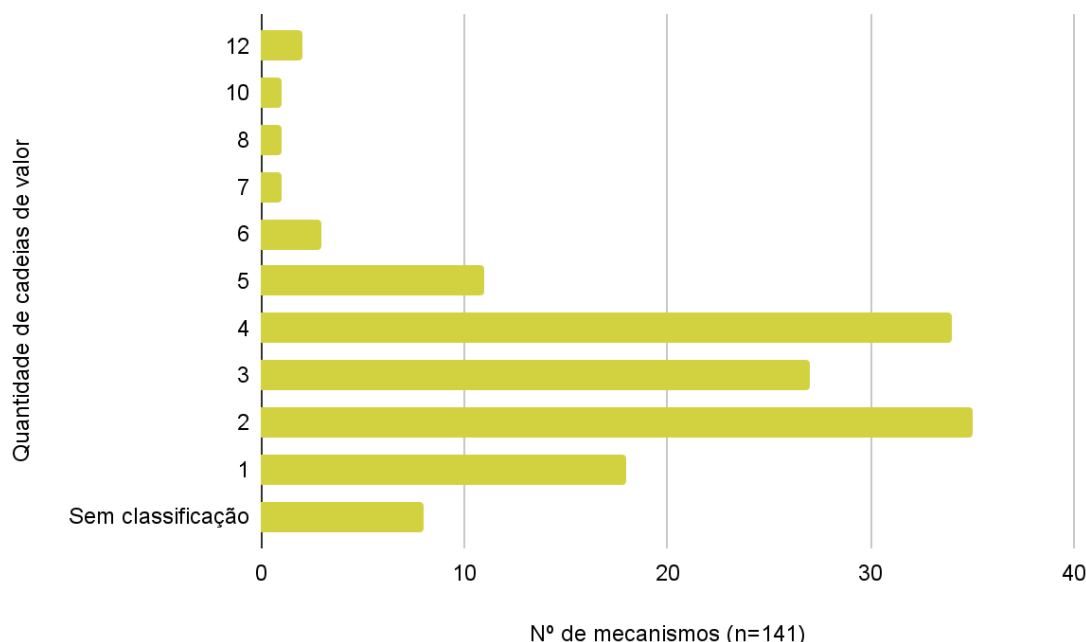
Cadeia de Valor	Nº de mecanismos analisados	% do total
Mercados de serviços ecossistêmicos	39	27,66%
Sistemas agrícolas integrados e agroflorestais	30	21,28%
Recuperação e restauração de ecossistemas	30	21,28%
Produtos florestais não madeireiros (PFNM)	27	19,15%
Commodities sustentáveis com compromisso ZDC	23	16,31%
Sistemas alimentares curtos e segurança alimentar	14	9,93%
Adaptação e resiliência climática	14	9,93%
Bioeconomia aquática	10	7,09%
Turismo sustentável e ecoturismo comunitário	10	7,09%
Bioindustrialização e biomateriais	9	6,38%
Bioinsumos e substitutos industriais	9	6,38%
Circularidade e gestão de resíduos	7	4,96%
Energia limpa e eficiência energética	7	4,96%
Tecnologia e inovação digital	7	4,96%
Mobilidade e transporte de baixo carbono	4	2,84%
N/A (Sem classificação de cadeia de valor na fonte) <sup>9</sup>	8	5,67%

<sup>9</sup> É importante notar que a ausência de uma classificação específica pode ocorrer devido a diversos fatores, como: Natureza transversal do mecanismo: (i) mecanismo pode ter um escopo tão amplo que não se encaixa perfeitamente em uma única ou poucas cadeias de valor listadas; (ii) alguns mecanismos podem ser mais focados em instrumentos financeiros (como garantias) ou na governança, sem detalhar as cadeias produtivas específicas que apoiam diretamente; (iii) dados limitados sobre o mecanismo.

Em termos de foco, constatou-se que quase a totalidade dos mecanismos atuam em 2 a 4 cadeias de valor. O gráfico a seguir compila o

número de mecanismos por número de cadeias de valor, em que declarar atuar ou ter intenção de atuar.

**Gráfico 2 |** Quantidade de cadeias de valor atendidas por cada mecanismo financeiro



**É importante ressaltar que este estudo não buscou ativamente mecanismos financeiros com atuação nas seguintes cadeias de valor:**

(i) Cadeias de *commodities* sustentáveis livres de desmatamento e conversão (DCF, da sigla em inglês *Deforestation and Conversion Free*); (ii) Adaptação e resiliência climática; (iii) Circularidade e gestão de resíduos; (iv) Energia limpa e eficiência energética; (v) Tecnologia e inovação digital e; (vi) Mobilidade e transporte de baixo carbono.

Mas a partir de um exercício de agrupamento dos mecanismos financeiros para a bioeconomia pan-amazônica mapeados, essas cadeias de valor foram identificadas como parte integrante do escopo de uma parcela relevante de mecanismos relacionados à bioeconomia.

Esta constatação leva a uma reflexão de que mecanismos com escopo amplo incluindo cadeias de valor a agendas fora da bioeconomia podem potencialmente destinar

uma fração importante dos recursos disponíveis para financiar outras atividades que estejam mais estruturadas ou preparadas para receber investimentos de diversas naturezas.

**As análises subsequentes deste estudo buscam, na medida do possível e considerando a granularidade da informação pública disponível, analisar aspectos destes mecanismos na perspectiva da bioeconomia, conforme conceito já mencionado.**

### 1.4.1. Cadeias de valor da bioeconomia

Ressaltando as interpretações distintas sobre o conceito de bioeconomia, o estudo identificou, em sua melhor análise, que **apenas 34% (48 mecanismos)** dos 141 mecanismos mapeados **atuam**

**exclusivamente em cadeias de valor da bioeconomia**, conforme as cadeias de valor explicitamente declaradas em informações públicas, em cruzamento com as oito cadeias selecionadas abaixo.

### A. Cadeias de produtos florestais não madeireiros extrativos

As **cadeias de produtos florestais não madeireiros (PFNM) extrativos** englobam o extrativismo e a agregação de valor em produtos como cacau nativo, castanha-do-Brasil, açaí, borracha, piaçava, andiroba e copaíba. Nesta área, 19,2% dos mecanismos mapeados, totalizando 27 iniciativas, buscam apoiar o desenvolvimento sustentável desses produtos, essenciais para a economia da bioeconomia regional e para as comunidades locais.

O **Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) está em operação desde 2003 e já realizou chamadas em 2021 e 2023, distribuindo milhões para projetos na bioeconomia amazônica. Este mecanismo é totalmente conduzido por atores sociais amazônicos, com ligação direta a planos de gestão territorial e ambiental, e pactuação com o Ministério Público Federal, apoiando o fortalecimento das cadeias de sociobiodiversidade.

O **Programa de Subvenção da Borracha Natural do Acre** (Subvenção, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN) está em operação contínua com pagamentos trimestrais desde 2024. O programa já subsidiou centenas de toneladas de látex e derivados, beneficiando 18 associações aptas e garantindo renda mínima ao extrativista, além de estimular o manejo sustentável da seringueira e contribuir para a conservação ambiental.

A fase piloto que deu origem ao **Kawá Fund** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS) mobilizou BRL 23,6 milhões em 2023. Ele busca promover restauração, agroflorestas e desenvolvimento territorial na Amazônia através de blended finance, combinando

doações, assistência técnica e crédito concessional, com foco na cadeia do cacau.

A iniciativa **Amazon Food&Forest** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) concede financiamento direto a negócios sociobioeconômicos da Amazônia, promovendo a inclusão financeira e a conservação, com foco em cadeias como as agroflorestais. Em sua fase piloto desde 2023, o mecanismo já financiou 17 projetos com mais de USD 2 milhões desembolsados, evidenciando um modelo híbrido e operacional com resultados em campo.

O **Fundo JBS pela Amazônia** (Híbrido, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR) é um fundo corporativo para conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia, operacional desde 2021. Ele já selecionou 6 projetos na primeira rodada, recebendo BRL 50 milhões, com o objetivo de financiar projetos de conservação e manejo sustentável de florestas, o que inclui cadeias de PFNM.

### B. Cadeias de bioeconomia aquática

As **cadeias de bioeconomia aquática** referem-se à pesca sustentável, aquicultura, manejo de quelônios e de lagos, promovendo o uso sustentável dos recursos aquáticos. Nesta área, 7,1% dos mecanismos mapeados, ou seja, 10 iniciativas, concentram seus esforços para o desenvolvimento de atividades econômicas que respeitem e preservem a biodiversidade nos rios e lagos amazônicos.

O **Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia em Empresas Sustentáveis na Amazônia** (Participação Societária, Blended Finance, AMAZ\_BR) é um veículo de investimento voltado ao **fortalecimento de negócios inovadores da bioeconomia amazônica**, entre eles, na **bioeconomia aquática**, com foco na produção de peixes regionais, como pirarucu, pintado e tambaqui.

O **Amazon Bioeconomy Fund** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ) já realizou investimentos

em bioempresas na região amazônica, com evidências de impacto positivo em áreas restauradas e comunidades beneficiadas. O fundo busca desbloquear capital privado para a bioeconomia amazônica, promovendo soluções sustentáveis que combinam mitigação e adaptação climática, e suas atividades incluem o apoio à bioeconomia aquática.

**O Eco.business Fund** (Dívida, Blended Finance, GLOBAL) é um fundo de investimento de impacto que mobiliza empréstimos para práticas sustentáveis na agricultura, pesca, silvicultura e turismo através de intermediários financeiros. O fundo está em operação e já mobilizou USD 1,4 bilhão em empréstimos cumulativos, apoiando 49 instituições parceiras, com resultados em hectares impactados e redução de emissões, demonstrando sua relevância para a bioeconomia aquática.

**O Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)** (Doação, Filantrópico, AMAZ\_BR\_SUBN) está em operação desde 2021 e já realizou duas chamadas de projetos, financiando iniciativas que fortalecem associações indígenas. Como um mecanismo interno da Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), ele apoia a conservação territorial, o fortalecimento de cadeias sociobiodiversas e a autonomia indígena, incluindo atividades relacionadas à bioeconomia aquática e ao manejo de lagos.

### C. Sistemas agroalimentares, de ciclo curto e focados em segurança alimentar

**Os sistemas agroalimentares, de ciclo curto e focados em segurança alimentar** envolvem pequenas cadeias de suprimento regional e o abastecimento local, visando a soberania alimentar. 14 instrumentos (9,9% dos mecanismos mapeados) direcionam seus esforços para esta cadeia de valor em iniciativas da bioeconomia que buscam fortalecer a produção e distribuição de alimentos de forma mais direta e sustentável.

Essa atuação é crucial para garantir que as comunidades tenham acesso a alimentos seguros e produzidos localmente.

**O TerrAmaz** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ) está presente em cinco territórios piloto na Colômbia, Brasil, Peru e Equador, financiado pela Agence Française de Développement (AFD) e implementado pela Agricultures et Territoires (CIRAD). No Equador, tem parceria com BanCodesarrollo, Ministério do Meio Ambiente e organizações locais para apoiar famílias rurais na adoção de sistemas agroflorestais e agroecológicos participativos, combinando assistência técnica, capacitação e instrumentos financeiros verdes, como linhas de microcrédito “desmatamento zero”.

**A BBVA Microfinance Foundation (BBVAMF)** (Dívida, Blended Finance, GLOBAL) é um mecanismo robusto de microfinanciamento que opera desde 2007, com o objetivo de incluir financeiramente microempreendedores vulneráveis na Colômbia e Peru. Já beneficiou mais de 1 milhão de microempresários com microcréditos e suporte - dos quais 15% são pequenos agricultores familiares -, demonstrando impacto positivo comprovado na melhoria das condições de vida e no fortalecimento das economias locais, o que abrange indiretamente a segurança alimentar e cadeias curtas de valor.

**O Bono de Impacto de Desarrollo Kemito Ene** (Dívida - SIB, Blended Finance, AMAZ\_PE) representa um modelo inovador que integra finanças sustentáveis com a conservação ambiental e o desenvolvimento comunitário, utilizando pagamentos baseados em resultados. O projeto piloto mobilizou USD 110.000 de capital inicial e teve sucesso em integrar modelos financeiros sustentáveis com conservação ambiental e desenvolvimento comunitário, o que pode impactar a segurança alimentar.

**O Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) foi lançado em dezembro de 2023 com uma alocação inicial de USD 10 milhões. Este mecanismo busca promover a autonomia, o



fortalecimento e o bem-viver dos povos indígenas, afrodescendentes e comunidades tradicionais da Bacia Amazônica por meio do financiamento direto e do apoio técnico a iniciativas lideradas por essas populações, contribuindo para sistemas agroalimentares mais resilientes e focados em segurança alimentar.

#### **O Programa de Aquisição de Alimentos – Sociobioeconomia (PAA – Sociobio)**

(Subvenção - compras públicas, Público/Governamental, BR\_BIOMAS) é um instrumento de compra pública incentivada que está em operação. Em 2023, houve a aquisição de 9.000 toneladas de castanha e açaí, beneficiando 4.500 famílias e qualificando 95 organizações com assistência técnica. O programa atua de forma integrada para gerar renda e conservar a sociobiodiversidade, com forte efeito de mercado.

### **D. Recuperação e restauração de ecossistemas**

A **Recuperação e restauração de ecossistemas** foca na reconstituição de florestas nativas, manguezais, nascentes e bacias hidrográficas para fins de conservação. Esta é uma das cadeias de valor que mais atraem investimentos, com 21,3% dos mecanismos mapeados atuando nela, o que corresponde a 30 iniciativas. Esses mecanismos visam reverter a degradação ambiental e fortalecer a resiliência dos ecossistemas.

#### **O Alto de Ventanas Habitat Bank (Colômbia)**

(Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) tem como objetivo restaurar 168 hectares de ecossistemas andinos através do plantio de espécies nativas e regeneração natural assistida, gerando ganhos líquidos de biodiversidade e aumentando o sequestro de carbono. Registrado no esquema de habitat banking do Ministério do Meio Ambiente da Colômbia, o projeto é focado exclusivamente

na restauração para fins de conservação numa lógica result-based.

O **Althelia Climate Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL) é um fundo de investimento de impacto operacional desde 2013, que demonstra resultados significativos em projetos de restauração e manejo aprimorado de hectares. O fundo está totalmente investido desde 2022, resultando em 2.367.119 hectares sob manejo melhorado e 47.000.376 tCO<sub>2</sub> evitadas, além de apoiar milhares de famílias, servindo como referência para fundos em ecossistemas tropicais.

#### **A Restoration Seed Capital Facility (RSCF)**

(Doação - Early-Stage, Público/Governamental, GLOBAL) está em operação desde 2020, fornecendo doações de capital semente para projetos de restauração florestal. O mecanismo já mobilizou USD 75,5 milhões em capital privado, apoiou a estruturação de 6 fundos e restaurou/protegeu 2.492 hectares, preenchendo uma lacuna crítica no financiamento de restauração florestal.

### **E. Sistemas agrícolas integrados e agroflorestais**

Os **Sistemas agrícolas integrados e agroflorestais** representam uma abordagem fundamental para a sustentabilidade, englobando desde o ILPF (Integração Lavoura-Pecuária-Floresta) e sistemas agroflorestais comerciais até a silvicultura de nativas, a produção em escala de espécies locais e a agricultura regenerativa. Nesta cadeia, 21,3% dos mecanismos financeiros mapeados indicam atuar (ou ter intenção de), demonstrando um foco significativo no fomento de práticas agrícolas que integram a produção com a conservação e a recuperação ambiental. Diversos mecanismos oferecem suporte para impulsionar a transição e o desenvolvimento dessas práticas. A seguir apresentamos alguns exemplos.

#### **A Agência de Fomento do Estado do Amazonas S.A. (AFEAM)** (Dívida,

Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN) desempenha um papel estratégico no desenvolvimento socioeconômico e sustentável do Amazonas, disponibilizando diversas linhas de crédito adaptadas a perfis de produtores rurais, incluindo aqueles engajados em sistemas agrícolas integrados. Em 2023, a AFEAM concedeu mais de BRL 150 milhões em crédito a 1.200 beneficiários, com monitoramento dos resultados na geração de empregos e na área de manejo sustentável.

**O Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund** (Dívida - CPRs Verdes, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR) inova ao incorporar mecanismos tradicionais de dívida rural, as Cédulas de Produto Rural (CPRs), a um sistema de recompensas ambientais, permitindo que áreas nativas dentro de propriedades sejam valorizadas. Desde 2023, o fundo está em fase de pilotagem, com a primeira submissão à certificação Gold Standard, utilizando uma plataforma tecnológica desenvolvida por Global Forest Bond e KPMG para auditoria e transparência, promovendo assim a agricultura sustentável e a biodiversidade.

## F. Ecoturismo comunitário e turismo sustentável

A **cadeia do turismo** nas suas diversas modalidades sustentáveis – incluindo o turismo sustentável de base comunitária – foca em modelos de governança local, hospedagem de base comunitária e roteiros de baixo impacto, promovendo o desenvolvimento econômico e a conservação, simultaneamente. Dez mecanismos, representando 7,1% do total, atuam nesta cadeia, reconhecendo o potencial do turismo para gerar renda e valorizar a cultura e a natureza locais.

**A Plataforma de Empréstimo Coletivo para Impacto Positivo – SITAWI** (Blended Finance, BR\_BIOMAS) democratiza o acesso a capital para negócios de impacto na Amazônia,

combinando empréstimo coletivo e assistência técnica. Em operação desde 2019, já mobilizou BRL 7,28 milhões em 16 rodadas, com resultados financeiros e sociais comprovados, apoiando iniciativas que incluem o turismo comunitário e o ecoturismo. Embora a plataforma, por si só, seja uma modalidade de empréstimo coletivo<sup>10</sup>, onde negócios de impacto socioambiental, captam via instrumento de dívida direto com investidores, a SITAWI aplica a abordagem de *blended finance* para potencializar o impacto. Isso significa que, além do capital dos investidores, a organização pode incluir capital de outras fontes, como recursos filantrópicos ou concessões (capital concessional). Esse capital concessional aceita mais riscos ou menores retornos, o que reduz o risco geral da operação e torna o empréstimo mais atraente e acessível para os negócios de impacto, diminuindo as taxas de juros para eles, sem necessariamente reduzir o retorno dos investidores.

**O Positive Impact Latam (Purpose-Driven Fund I)** (Participação Societária, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) está em operação desde 2011, gerenciando um Ativo Sob Gestão (AUM) combinado de mais de USD 25 milhões e já investiu em cinco Pequenas e Médias Empresas (PMEs). O fundo demonstra resultados em empregos gerados e famílias beneficiadas, com seu portfólio diversificado incluindo o setor de turismo.

Os **WWF Conservation Finance Initiatives** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) estão operacionais e já mobilizaram USD 1,2 bilhão em mais de 60 projetos entre 2016 e 2024, catalisando investimentos de impacto na conservação. Os fundos resultaram em 8 Mt CO<sub>2</sub> evitadas/removidas e 3 milhões de hectares sob manejo melhorado, com seu *framework* próprio medindo impactos ambientais, sociais e financeiros, o que abrange o turismo sustentável.

**O Primer Bono Covid COFIDE** (Dívida, Blended Finance, AMAZ\_PE), lançado em 2021 pela Corporación Financiera de Desarrollo

---

<sup>10</sup> *peer-to-peer lending*

(COFIDE), foi o primeiro título social do Peru voltado à recuperação econômica pós-pandemia, com foco especial no setor de turismo, agricultura e micro, pequenos e médios negócios, uns dos mais afetados pela crise sanitária.

## **G. Pagamentos por serviços ambientais e ecossistêmicos**

As cadeias relacionadas aos **mercados de serviços ecossistêmicos** compreendem os pagamentos por serviços ambientais, como carbono, água, biodiversidade e infraestrutura natural. Esta é a cadeia de valor com o maior número de mecanismos mapeados, totalizando 39 iniciativas e representando 27,7% do total. Esse destaque reflete o crescente reconhecimento do valor intrínseco dos ecossistemas e a busca por mecanismos financeiros que remunerem a conservação.

**O Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF/VOX)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) mobiliza blended finance para empresas de bioeconomia na Amazônia, gerando retorno financeiro e benefícios socioambientais. O fundo, em operação, já finalizou 8 transações, comprometendo BRL 234 milhões em investimentos totais e demonstrando impacto em hectares restaurados e geração de receita de carbono, contribuindo para os mercados de serviços ecossistêmicos.

**O Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)** (Doação, Blended Finance, GLOBAL) está em operação e já concedeu mais de USD 324 milhões em subvenções desde 2000, apoiando mais de 3.500 projetos em 112 países. Ele atua na conservação da biodiversidade em hotspots, com forte ênfase em capacitação local e engajamento comunitário, o que inclui o apoio a iniciativas de pagamentos por serviços ambientais.

O programa **Pará PSA – Pagamento por Serviços Ambientais** (Subvenção, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) teve sua pilotagem (PSA 1) concluída em 2024, resultando na

proteção de 1.000 hectares e beneficiando 150 provedores de serviços. O mecanismo financia provedores por serviços ambientais, sendo complementado por assistência técnica e uma estrutura de blended finance, com o potencial de ser replicado em outros estados amazônicos.

## **H. Bioindustrialização e biotecnologia para agregação de valor à bioeconomia regional**

A **Bioindustrialização e biotecnologia para agregação de valor à bioeconomia regional** inclui o processamento local de óleos essenciais, alimentos regionais, bioplásticos e bioinsumos. Nove mecanismos, que somam 6,4% do total, atuam nesta cadeia. Essas iniciativas visam inovar e desenvolver produtos de alto valor agregado a partir dos recursos da biodiversidade, impulsionando a economia local.

A linha de **Fundo Amazônia – Linha de Apoio a startups e inovação na sociobioeconomia** (Doação - financiamento semi-reembolsável, Público/Governamental, AMAZ\_BR) está em operação e já apoiou 35 startups e PMEs até 2023. Ela alocou aproximadamente USD 100 milhões para esta linha específica, financiando projetos de conservação e manejo sustentável de florestas com foco em inovação e sociobioeconomia.

**O Fundo de Investimento de Impacto BTG Pactual** (Participação Societária, Privado/Corporativo, BR\_BIOMAS) é um fundo de investimento em participações voltado a empresas que geram impacto social e ambiental positivo e mensurável, aliado a retornos financeiros competitivos. Lançado em 2021, o fundo captou BRL 542 milhões junto a investidores institucionais e, em 2023, concluiu quatro investimentos estratégicos, incluindo a bioindustrialização na Amazônia.

**O Lively VC Fund I** (Participação Societária, Privado/Corporativo, GLOBAL) está operacional desde 2023 e já fez aportes em 3 startups

líderes, monitorando métricas internas de impacto trimestralmente. O fundo tem como objetivo acelerar a transição para sistemas sem uso de animais através de proteínas alternativas, biomateriais e soluções baseadas na natureza, promovendo a bioindustrialização e biotecnologia.

O **Programa de FINEP Amazônia** (Doação - P&D Não Reembolsável, Público/Governamental, AMAZ\_BR) está em operação. Embora sua edição de 2024 seja recente, projetos-piloto anteriores da FINEP demonstram aumento de produtividade e exportação de bioinsumos da Amazônia, com o programa visando fortalecer a capacidade regional de inovação por meio de subvenções de P&D em tecnologias de bioeconomia e sustentabilidade.

#### 1.4.2. Análise tipológica e enquadramento das cadeias da sociobioeconomia

##### Critérios indicativos de cadeias de valor da sociobioeconomia

Nesta análise, o principal critério utilizado para selecionar mecanismos com potencial de financiar a sociobioeconomia na Pan-Amazônia está relacionado à **cadeias de valor elegíveis**.

Com o objetivo de identificar **quais delas expressam, de forma mais direta, os princípios e dimensões da sociobioeconomia**, a avaliação baseou-se, portanto, em um **enquadramento qualitativo e empírico**, orientado pelos elementos descritos a seguir:

**1. Beneficiário-alvo:** cadeias nas quais os principais agentes produtivos e organizacionais são **agricultores familiares, povos indígenas, comunidades tradicionais, cooperativas e associações locais**. Essas cadeias se estruturam a partir de **modos de vida e arranjos coletivos** historicamente vinculados ao uso sustentável dos recursos naturais, como ocorre nas **cadeias de**

**produtos florestais não madeireiros (PFNM), da bioeconomia pesqueira, dos sistemas agroalimentares locais e do ecoturismo comunitário.**

**2. Foco em produtos e serviços da biodiversidade:** cadeias que se organizam em torno do **uso sustentável da biodiversidade e da floresta em pé**, incluindo **PFNMs** (como cacau, castanha-do-Brasil, açaí, borracha, piaçava, andiroba e copaíba), **bioeconomia de recursos pesqueiros, turismo sustentável e comunitário, sistemas alimentares de ciclo curto e bioindustrialização regional** (óleos essenciais e processamento de alimentos locais). São atividades que conciliam geração de renda, inclusão social e conservação ambiental.

**3. Integração de valores sociais e culturais:** cadeias que incorporam **dimensões culturais, territoriais e sociais** em seus arranjos produtivos, refletindo a **valorização de saberes tradicionais e governança local participativa** — especialmente relevantes em contextos de comunidades extrativistas, ribeirinhas, indígenas e pesqueiras.

**4. Modelo de organização inclusivo:** cadeias estruturadas a partir de **modelos cooperativos, associativos ou híbridos**, que buscam **promover a participação equitativa dos produtores locais, fortalecer a governança comunitária e ampliar o acesso coletivo a mercados, crédito e benefícios econômicos**, reduzindo assim as assimetrias típicas das cadeias convencionais.

Esses critérios permitem distinguir **as cadeias com maior aderência à sociobioeconomia** dentro do conjunto mais amplo da bioeconomia pan-amazônica, de modo também, a categorizar os mecanismos que apresentam, com base em informações públicas analisadas, a seleção de mecanismos com relação direta com a sociobioeconomia.

Dessa forma, este estudo considerou cinco cadeias de valor que apresentam **forte relação com a sociobioeconomia**, dentro do



universo encontrado no mapeamento dos 141 mecanismos, que são:

- 1. Cadeias de produtos florestais não madeireiros (PFNM) extrativos** (cacau, castanha-do-Brasil, açaí, borracha, piaçava, andiroba, copaíba, entre outros);
- 2. Cadeias de bioeconomia de recursos pesqueiros** (água doce no contexto da Amazônia);
- 3. Sistemas agroalimentares, de ciclo curto e focados em segurança alimentar;**
- 4. Ecoturismo comunitário e turismo sustentável;** e
- 5. Bioindustrialização e biotecnologia para agregação de valor à bioeconomia regional** (como óleos essenciais e processamento de alimentos locais).

Importante ressaltar que esta análise específica **não considerou outros fatores complementares** que poderiam refinar a classificação dos mecanismos no contexto da sociobioeconomia, tais como:

- a **declaração explícita dos mecanismos** quanto ao público-alvo prioritário ou às populações beneficiárias;
- o **nível de participação comunitária na governança dos instrumentos financeiros;**
- a **destinação dos recursos** (volume efetivamente alocado a iniciativas de base comunitária, em relação ao total financiado);
- o **grau de integração entre assistência técnica e inclusão produtiva;** e
- e a **presença de critérios sociais, culturais ou de equidade territorial** nas diretrizes de investimento.

Assim, reconhece-se que os resultados apresentados **não têm caráter definitivo ou**

**exaustivo**, mas **indicativo**, podendo estar sujeitos a margens de erro e diferentes interpretações.

A análise dos **mecanismos classificados como "exclusivamente da sociobioeconomia"** foi, portanto, **limitada ao enquadramento por cadeia de valor**, sem incorporar variáveis institucionais ou de público-alvo.

Assim, para o avanço de análises futuras, recomenda-se:

- 1. aprofundar a definição, escopo e caracterização das cadeias associadas à sociobiodiversidade na Pan-Amazônia**, incorporando aspectos produtivos, territoriais e culturais;
- 2. desenvolver uma metodologia específica para o recorte de mecanismos financeiros da sociobioeconomia**, incluindo uma análise mais detalhada do público-alvo e do perfil dos beneficiários de cada mecanismo; e
- 3. ampliar a coleta e qualificação das informações**, indo além das fontes públicas, por meio de **entrevistas com gestores, instituições implementadoras e beneficiários diretos**, de modo a aumentar a precisão e a representatividade dos resultados.

O quadro a seguir apresenta a classificação utilizada e o número de mecanismos para cada uma das categorias:

- 1.** Inclui bioeconomia;
- 2.** Exclusivamente bioeconomia;
- 3.** Inclui sociobioeconomia; e
- 4.** Exclusivamente sociobioeconomia.

**Quadro 1** | Categoria de classificação de mecanismos baseadas na tipologia de cadeias de valor da bioeconomia e sociobioeconomia.

<b>Categoria de classificação</b>	<b>Cadeias de valor associadas</b>	<b>Número de mecanismos</b>	<b>% do total (n = 141)</b>	<b>Descrição resumida</b>
Inclui Bioeconomia	1. Sistemas agrícolas integrados e agroflorestais; 2. Sistemas alimentares curtos e segurança alimentar; 3. Recuperação e restauração de ecossistemas; 4. Produtos florestais não madeireiros (PFNM); 5. Bioeconomia aquática; 6. Turismo sustentável e ecoturismo comunitário; 7. Mercados de serviços ecossistêmicos; 8. Bioindustrialização e biomateriais; 9. Cadeias de commodities sustentáveis em áreas já desmatadas ou degradadas com compromisso zero desmatamento; 10. Economia circular e gestão de resíduos; 11. Energia limpa e eficiência energética (biomassa, solar distribuído, biogás); 12. Transporte e mobilidade de baixo carbono; 13. Adaptação e resiliência climática; 14. Bioinsumos e biomateriais substitutivos de insumos utilizados pela indústria existente; 15. Cadeias de inovação digital e fintechs de apoio à bioeconomia; e 16. Outros não especificados.	141	100%	Total de mecanismos analisados com atuação direta ou indireta em cadeias de valor associadas à bioeconomia pan-amazônica, mas que também financiam outras cadeias de valor não diretamente vinculadas a esse setor.
Exclusivamente Bioeconomia	1. Sistemas agrícolas integrados e agroflorestais; 2. Sistemas alimentares curtos e segurança alimentar; 3. Recuperação e restauração de ecossistemas; 4. Produtos florestais não madeireiros (PFNM); 5. Bioeconomia aquática; 6. Turismo sustentável e ecoturismo comunitário; 7. Mercados de serviços ecossistêmicos; e 8. Bioindustrialização e biomateriais	48	34,04%	Mecanismos que atuam em cadeias reconhecidas da bioeconomia, abrangendo agricultura sustentável, restauração, serviços ecossistêmicos e bioindustrialização.

Inclui Sociobioeconomia	2. Sistemas alimentares curtos e segurança alimentar; 4. Produtos florestais não madeireiros (PFNM); 5. Bioeconomia aquática; 6. Turismo sustentável e ecoturismo comunitário; e 8. Bioindustrialização e biomateriais	86	60,99%	Mecanismos que incorporam dimensões sociobioeconômicas — como governança comunitária, produção familiar e valorização de saberes locais — combinando sustentabilidade e inclusão produtiva.
Exclusivamente Sociobioeconomia		12	8,51%	Mecanismos voltados integralmente a cadeias comunitárias, tradicionais e extrativistas, com foco em segurança alimentar, inclusão e economia da floresta em pé.

**Nota:** Ainda que cadeias com as da recuperação e restauração de ecossistemas e de serviços ecossistêmicos possam incluir iniciativas passíveis de serem interpretadas como parte da sociobioeconomia, para fins deste estudo, e considerando os objetos dos mecanismos em análise, elas não foram incluídas na classificação.

## Síntese interpretativa

Cerca de **34% (48) dos mecanismos** mapeados **são exclusivos para bioeconomia** e **61% (86 mecanismos)** incluem uma ou mais cadeias classificadas como aderentes a **sociobioeconomia**, sendo apenas **8,5% (12 mecanismos)** que **financiam exclusivamente uma ou mais cadeias da sociobioeconomia**.

A análise evidencia que a maior parte dos mecanismos financeiros mapeados (**cerca de 61%**) apresenta **afinidade com a sociobioeconomia**, ainda que de forma parcial — e com base em uma **análise orientada pelas cadeias de valor**.

Essa convergência:

- i) **pode refletir um movimento crescente de integração entre finanças sustentáveis, conservação ambiental e inclusão social**, no qual os instrumentos financeiros começam a reconhecer o **papel estratégico das cadeias produtivas de base comunitária** como componentes legítimos da economia regional;
- ii) **mas, por outro lado, não sustenta, por si só, que os recursos financeiros e não financeiros estejam de fato chegando à base da sociobioeconomia** por meio desses mecanismos.

A primeira interpretação pode indicar que a sociobioeconomia está surgindo como um **vetor transversal** dentro da agenda de bioeconomia pan-amazônica — ou seja, mesmo quando não é o foco exclusivo, aparece como dimensão relevante na estruturação de fundos, programas de crédito, mecanismos híbridos e arranjos de investimento de impacto.

Mas o fato de apenas **8,5% dos mecanismos (12) identificados serem exclusivamente voltados à sociobioeconomia** pode revelar uma **lacuna significativa de financiamento direto** a modelos comunitários e tradicionais. Trata-se, portanto, de um **descompasso estrutural**: enquanto as cadeias da

sociobiodiversidade, da pesca artesanal, do extrativismo, da agricultura familiar e do ecoturismo comunitário desempenham papel central na conservação e na coesão territorial, ainda são **sub-representadas nos fluxos de capital**.

Esse desequilíbrio se explica por múltiplos fatores: a **baixa escala financeira e formalização limitada** dessas iniciativas; a **ausência de instrumentos de garantia e mitigação de risco adaptados**; a **dificuldade de mensurar impactos não financeiros** (culturais, territoriais e sociais); e a **tendência das instituições financeiras** em priorizar projetos com retorno mais previsível e estruturas mais padronizadas.

Com isso, a sociobioeconomia, embora reconhecida em narrativas políticas e ambientais, ainda **enfrenta barreiras de acesso efetivo ao capital**, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade institucional.

Ao mesmo tempo, o mapeamento revela **oportunidades concretas de reorientação dos fluxos financeiros existentes**. Muitos dos mecanismos analisados — especialmente os classificados como “incluem sociobioeconomia” — poderiam **incorporar salvaguardas, critérios e linhas específicas** voltadas a iniciativas comunitárias, ampliando o alcance territorial e a efetividade socioambiental de seus investimentos.

Esse movimento de adequação, aliado à criação de mecanismos temáticos e instrumentos dedicados, é essencial para consolidar uma **arquitetura financeira pan-amazônica mais inclusiva, territorializada e regenerativa**.



### 1.4.3. Outras cadeias de valor declaradas pelos mecanismos

#### A. Cadeias de commodities sustentáveis em áreas já desmatadas ou degradadas com compromisso zero desmatamento

Nas **cadeias de commodities sustentáveis com compromisso ZDC (zero desmatamento & conversão)**, o foco está na produção de soja, milho, pecuária e madeira em áreas já desmatadas ou degradadas. Um total de 16,31% dos mecanismos mapeados, ou seja, 23 instrumentos, atuam para garantir que essas commodities sejam produzidas sem novo desmatamento ou conversão de vegetação nativa, impulsionando a sustentabilidade na produção em larga escala. Essa é uma área de grande relevância para a mitigação dos impactos ambientais da produção agrícola.

O **Reverte Program** (Dívida, Blended Finance, BR\_BIOMAS) combina soluções financeiras inovadoras, como títulos verdes e crédito agro, com práticas regenerativas. Ao alocar USD 47 milhões em green bonds em 2023, o programa financiou 122 fazendas e protegeu 43.000 hectares no Cerrado, com resultados concretos na recuperação de pastagens degradadas e na produção de commodities livres de desmatamento.

O **AGRI3 Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) é um fundo de conservação florestal e agricultura sustentável para países em desenvolvimento que busca combinar recursos públicos e privados para o financiamento de commodities sustentáveis. O fundo mobilizou USD 144 milhões, com garantias de mitigação de risco para USD 1 bilhão em empréstimos, com a meta de alavancar até USD 10 bilhões em investimentos privados até 2030, atuando em operações de crédito em países como o Brasil.

#### B. Economia circular e gestão de resíduos

A **economia circular e gestão de resíduos** abrange o reaproveitamento e a gestão de resíduos orgânicos e não orgânicos, bem como o *upcycling*<sup>11</sup>, com foco na Amazônia. Sete mecanismos, representando 4,96% do total mapeado, dedicam-se a esta cadeia de valor. Essas iniciativas promovem a redução do desperdício e a criação de novos produtos a partir de materiais que seriam descartados, contribuindo para um modelo econômico mais sustentável.

O programa **Amazônia Empresarial Verde** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) está em operação desde 2019, com recursos alocados para projetos de bioenergia, agrofloresta e gestão de resíduos na Amazônia. Já disponibilizou mais de BRL 17 milhões para investimentos, beneficiando diversos produtores rurais, demonstrando um compromisso com a recuperação de áreas degradadas e o fortalecimento de comunidades locais por meio da gestão de resíduos.

O **Barn Greentech LatAm Fund IV** (Participação Societária, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ) embora em fase de captação, baseia-se em uma trajetória consolidada de fundos anteriores que investem em tecnologias climáticas e eficiência de recursos. O fundo visa gerar 7.000 empregos verdes diretos na cadeia de *AgriTech* e *Clean Industry* e economizar 1,2 MtCO<sub>2</sub>e em emissões anuais, o que inclui soluções para a economia circular e gestão de resíduos.

A **CI Ventures (Conservation International Ventures LLC)** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) opera desde 2018, oferecendo empréstimos de dívida com foco em impacto para PMEs de bioeconomia e conservação, visando promover economias positivas para a natureza na Pan-Amazônia. Já mobilizou USD

<sup>11</sup> Reaproveitamento de resíduos e subprodutos para gerar novos produtos de maior valor agregado, indo além da reciclagem. Exemplo: transformar resíduos de açaí em bioprodutos ou fibras vegetais em tecidos sustentáveis.

195 milhões, apoiando 43 empresas e resultando na proteção/recuperação de mais de 300 mil hectares e criação de mais de 3 mil empregos, incluindo a gestão de resíduos em suas dimensões de impacto.

### C. Energia limpa e eficiência energética

A **Energia limpa e eficiência energética** foca em soluções como a geração solar distribuída, o biogás, fogões eficientes e smart grids rurais. Sete mecanismos financeiros, que correspondem a 5,0% do total, atuam nesta cadeia, buscando promover a transição energética e o uso mais eficiente dos recursos. O investimento nessas tecnologias é fundamental para reduzir as emissões de carbono e garantir o acesso à energia em comunidades remotas.

O **Strategic Climate Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) é um fundo fiduciário multilateral que opera desde 2008, canalizando financiamento concessional e subsídios para desafios climáticos globais. Ele já mobilizou aproximadamente USD 2,3 bilhões e alcançou milhões de beneficiários diretos através de diversos programas estruturados, com alto potencial de mobilização de financiamento concessional para a cadeia de energia limpa.

O **Livelihoods Carbon Fund III (LCF3)** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) está ativo desde 2021, com um primeiro fechamento de EUR 150 milhões, e tem como meta gerar 30 milhões de créditos de carbono. O fundo financia e apoia diversos projetos com evidências de sucesso, impactando positivamente a vida de agricultores e o meio ambiente, e suas atividades incluem a promoção de energia rural sustentável e eficiência energética.

O **Mitigation Action Facility Fund (antigo NAMA Facility)** (Doação, Blended Finance, GLOBAL) está em operação e já apoiou 47 projetos em 33 países, distribuindo EUR 668 milhões em subvenções até fevereiro de

2023. Ele provê doações estratégicas e assistência técnica para acelerar projetos climáticos nacionais de alta ambição, incluindo a transição para uma economia de baixo carbono, com foco em setores como energia.

### D. Transporte e mobilidade de baixo carbono

**Transporte e mobilidade de baixo carbono** envolvem veículos elétricos, sistemas de micromobilidade e logística de baixo emissões. Apenas 2,8% dos mecanismos mapeados, totalizando 4 iniciativas, atuam diretamente nesta cadeia. Este é um setor emergente que exige investimentos para a modernização da infraestrutura e a adoção de tecnologias mais limpas para reduzir a pegada de carbono.

O **Fundo Geral do Turismo (FUNGETUR)** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR) está em operação, sendo um instrumento maduro de dívida para o turismo. Ele teve um orçamento anual de BRL 1,2 bilhão em 2023 e liberou BRL 452 milhões via Novo FUNGETUR em 2024, demonstrando efetividade no fomento à infraestrutura turística, que pode incluir a promoção de transporte e mobilidade de baixo carbono.

O **JGP Crédito ESG FIC FIM CP** (Dívida, Privado/Corporativo, BR\_BIOMAS) opera desde 2020 e registrou retornos acumulados de 11,6%. O fundo realiza a seleção de títulos verdes e sociais certificados e monitora KPIs de impacto, direcionando capital privado para projetos ambientais e sociais, que podem incluir iniciativas de mobilidade de baixo carbono.

O **Primer Bono Sostenible COFIDE** (Dívida, Privado/Corporativo, AMAZ\_PE) visou catalisar financiamento sustentável no Peru, atraindo capital internacional para iniciativas que apoiam Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em várias frentes, incluindo a mobilidade e transporte de baixo carbono. A

emissão de USD 300 milhões em títulos locais e mais de USD 1,3 bilhão de demanda internacional demonstra sua capacidade de mobilização de recursos.

## E. Adaptação e resiliência climática

O tema de **adaptação e resiliência climática** foca em soluções baseadas na natureza para lidar com enchentes, secas, agricultura resiliente e infraestrutura verde. Catorze mecanismos financeiros, que correspondem a 9,93% do total mapeado, dedicam-se a este recorte, com o objetivo de fortalecer a capacidade das comunidades e dos ecossistemas de se ajustarem aos impactos das mudanças climáticas.

O **Dutch Fund for Climate and Development** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) está em operação e já aprovou 28 projetos, desembolsando EUR 120 milhões em Dívida/Participação Societária e EUR 20 milhões em doações. Este fundo busca acelerar projetos climáticos em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) de países em desenvolvimento, com foco em adaptação e biodiversidade, contribuindo para a resiliência climática.

O **International Fund for Agricultural Development (IFAD)** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) é uma agência especializada das Nações Unidas que fornece empréstimos concessionais, doações e títulos de sustentabilidade para apoiar o desenvolvimento rural e a bioeconomia. Operando desde 1978, já disponibilizou USD 24 bilhões em empréstimos e doações, alcançando milhões de pessoas rurais e comprovando sua eficácia na construção de resiliência climática.

## F. Bioinsumos e biomateriais substitutivos de insumos utilizados pela indústria existente

As **cadeias de bioinsumos e biomateriais substitutos de insumos utilizados pela indústria existente** envolvem ingredientes biológicos como fermentados, micélio, fibras, óleos, proteínas, e biomateriais que substituem químicos e plásticos. Nove mecanismos, representando 6,38% do total mapeado, atuam nesta cadeia. O objetivo é promover a inovação e a substituição de insumos convencionais por alternativas mais sustentáveis, com base na biodiversidade.

A **Natura Sustainability-Linked Bond (SLB) - Bioeconomia Amazônica** (Dívida - Sustainability-Linked Bond, Blended Finance, AMAZ\_BR) é um título de dívida inovador que vincula os custos de financiamento às metas ambientais da Natura, promovendo a bioeconomia e a conservação da Amazônia. Com aportes de USD 300 milhões (IFC) e USD 200 milhões (IDB Invest), totalizando USD 500 milhões, o mecanismo já tem resultados em andamento com o uso de bioingredientes e projetos de conservação.

O **New Crop Alternative Protein Fund II (NCAP II)** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL) está em operação, tendo captado EUR 50 milhões em seu fechamento inicial e realizado aportes em 3 startups líderes. O fundo anterior já tinha 42 empresas no portfólio, e o NCAP II visa acelerar a transição proteica através de investimentos em startups de proteínas alternativas, promovendo a sustentabilidade alimentar e a redução do impacto ambiental, o que inclui a produção de bioinsumos e biomateriais.

## G. Cadeias de inovação digital e fintechs de apoio à bioeconomia

Nas **cadeias de inovação digital e fintech de apoio à bioeconomia**, as ações envolvem plataformas de cadeia, crédito rural digital, blockchain para pequenos agricultores e

monitoramento remoto. Sete mecanismos, correspondendo a 5,0% do total, atuam nesta área. Essas iniciativas buscam alavancar a tecnologia para otimizar as cadeias de valor da bioeconomia, aumentar a inclusão financeira e melhorar a rastreabilidade e a eficiência.

#### **O Fundo de Investimentos FIEAM-Bertha**

**Amazon Ventures** (Participação Societária, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR\_SUBN) tem como objetivo apoiar o desenvolvimento de novas matrizes econômicas no Amazonas, impulsionando o empreendedorismo inovador e a transformação digital. Com BRL 100 milhões de capital comprometido e um pipeline de 50 startups, o fundo tem expectativa de 15 investimentos diretos até 2026, com foco em fintechs que facilitam o crédito para empresas amazonenses.

**O Positive Ventures Impact Fund** (Participação Societária, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ) visa investir em até 25 startups até 2025. Descrito como pioneiro em venture capital de impacto, este fundo tem uma estrutura B-Corp, com foco em métricas claras de impacto e resultados relevantes com startups voltadas a desafios socioambientais, o que inclui a inovação digital e fintechs de apoio.

#### **O The Yield Lab LATAM Opportunity Fund**

(Participação Societária, Blended Finance, PAN\_AMAZ) foi lançado em 2024, com USD 6 milhões do Global Environment Facility (GEF) comprometidos e 30 startups já no pipeline de investimento. O fundo visa catalisar tecnologias AgriFoodTech, gerando impacto ambiental e social através de capital de risco e expertise setorial, incluindo inovação digital e fintech para o agronegócio.

## **1.5. Tipos de negócios e públicos beneficiados**

Os mecanismos financeiros na bioeconomia atuam com uma diversidade de perfis de

clientes, cada um com necessidades e características específicas. Compreender esses perfis permite identificar como o capital é direcionado para impulsionar o desenvolvimento sustentável em diferentes setores e comunidades. Abaixo, detalhamos os principais perfis de clientes e exemplos de mecanismos que os atendem:

**1. Pequenas e médias empresas agroflorestais e bioeconômicas;**

**2. Cooperativas e associações comunitárias de produtores extrativistas;**

**3. Agricultores familiares e pequenos produtores rurais;**

**4. Startups de biotecnologia, agritech e cleantech** em estágio Semente e Séries A/B;

**5. Comunidades de Povos Indígenas, Quilombolas e Populações Tradicionais** envolvidas na sociobiodiversidade;

**6. Micro e pequenas empresas de turismo de base comunitária;**

**7. Instituições financeiras locais** (cooperativas de crédito, MFIs, bancos de fomento);

**8. Empreendedores sociais e negócios de impacto focados nos ODS** (saúde, educação, inclusão financeira);

**9. Empresas de energia renovável rural e infraestrutura verde** (infraestrutura natural, saneamento);

**10. Empresas de economia circular e gestão de resíduos** (modelos *upcycling*, bioenergia);

**11. Provedores de serviços de monitoramento ambiental** (sensoriamento remoto, MRV); e

**12. Fintechs de financiamento coletivo e dívida** (*peer-to-peer lending*, *blended finance*).

Um exemplo é o **Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF/VOX)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), que mobiliza *blended finance* para empresas de bioeconomia na Amazônia, gerando retornos financeiros e benefícios socioambientais. O fundo opera com uma estrutura híbrida de Dívida e Participação Societária para apoiar cadeias de valor sustentáveis na região.

**Cooperativas e associações comunitárias de produtores agrícolas e extrativistas** são organizações coletivas formadas por pequenos produtores e extrativistas. Eles trabalham em conjunto para produzir, processar e comercializar produtos da sociobiodiversidade, muitas vezes com foco em comércio justo e gestão sustentável dos recursos. Essas entidades buscam acesso a mercados e financiamento que valorize suas práticas coletivas e o conhecimento tradicional.

Um mecanismo que atua diretamente com esse perfil é o **CRA Verde Bioeconomia Amazônica** (Dívida - CRA, Blended Finance, AMAZ\_BR), que fornece crédito de capital de giro a cooperativas e pequenas e médias empresas (PMEs) da sociobioeconomia com taxas competitivas e garantia de impacto socioambiental. O mecanismo já desembolsou BRL 17 milhões, beneficiando milhares de produtores e organizações na Amazônia, incluindo 22 cooperativas comunitárias.

**Agricultores familiares e pequenos produtores rurais** são famílias e pequenos agricultores cuja subsistência depende diretamente da atividade agrícola. Eles frequentemente empregam práticas tradicionais ou sustentáveis, sendo cruciais para a segurança alimentar local e a conservação da biodiversidade, mas muitas vezes enfrentam barreiras de acesso a crédito e assistência técnica.

O **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – ABio Bioeconomia (Pronaf ABC+ Bioeconomia)** (Dívida Subsidiado/Incentivado, Público/Governamental,

AMAZ\_BR) é um mecanismo que atende a esse perfil, unindo objetivos de mitigação de carbono e desenvolvimento econômico para comunidades familiares na Amazônia. Ele alavanca o conhecimento tradicional e o potencial da natureza para promover práticas agroflorestais.

**Startups de biotecnologia, agrotech e cleantech em estágio Seed e Series A/B** são empresas jovens com alto potencial de crescimento que utilizam inovação tecnológica em processos biológicos, agricultura ou energia limpa para desenvolver soluções e produtos sustentáveis. Essas startups necessitam de capital de risco e mentoria especializada para escalar suas operações.

A **AMAZ Aceleradora de Impacto** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) atua com esse perfil, oferecendo suporte financeiro e técnico a startups e negócios comunitários na bioeconomia amazônica, por meio de ciclos de aceleração estruturados e monitoramento de impacto. A aceleradora já realizou cinco chamadas de seleção e possui 18 negócios em seu portfólio.

**Comunidades indígenas, quilombolas e populações tradicionais envolvidas na sociobiodiversidade** são grupos que mantêm laços profundos com seus territórios e saberes ancestrais. Eles desempenham um papel vital na conservação da biodiversidade e na gestão sustentável dos recursos, buscando mecanismos que respeitem sua autonomia e fortaleçam suas economias locais.

Um mecanismo focado nesse perfil é o **Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)** (Doação Tradicional/Não reembolsável, Filantrópico, AMAZ\_BR-SUBN). O fundo fortalece associações indígenas por meio de subvenções diretas e assessoria técnica contínua, garantindo a autonomia e o empoderamento das comunidades. Desde 2021, o FIRN já financiou 40 projetos,



concedendo BRL 1 milhão em 2021 e BRL 2,5 milhões em 2023.

**Micro e pequenas empresas de turismo de base comunitária** são pequenos negócios, frequentemente de propriedade e operação local, que oferecem serviços turísticos. Seu foco está na valorização da cultura local, na conservação ambiental e na geração de benefícios diretos para a comunidade. Elas precisam de financiamento acessível e adaptado à sazonalidade do setor.

#### **O Fundo Geral do Turismo (FUNGETUR)**

(Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR), executado pelo Banco da Amazônia S.A. (BASA) na Amazônia, apoia sistematicamente empreendimentos turísticos com condições financeiras favoráveis e prazos longos. O FUNGETUR liberou BRL 452 milhões via Novo FUNGETUR em 2024, demonstrando sua efetividade no fomento à infraestrutura turística e geração de empregos.

**Instituições financeiras locais (cooperativas de crédito, MFIs, bancos de fomento)** são entidades financeiras que operam em nível local ou regional. Incluem cooperativas de crédito, instituições de microfinanças (MFIs) e bancos de desenvolvimento que fornecem serviços financeiros a populações desassistidas ou a setores específicos, atuando como intermediários para o capital.

#### **A BBVA Microfinance Foundation (BBVAMF)**

(Híbrido, Blended Finance, GLOBAL), por exemplo, trabalha com instituições de microfinanças locais (MFIs) para entregar serviços e apoio direto à microempreendedores vulneráveis na Colômbia e no Peru. A fundação.

**Empreendedores sociais e negócios de impacto focados em ODS (saúde, educação, inclusão financeira)** são indivíduos ou organizações que criam negócios com o objetivo principal de solucionar problemas sociais ou ambientais. Suas atividades são alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), buscando gerar impacto

positivo mensurável junto com o retorno financeiro.

#### **O Positive Impact Latam (Purpose-Driven Fund I)**

(Participação Societária, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) integra capital de risco e avaliações ESG (Ambiental, Social e Governança) para empresas de impacto social e ambiental. A Inversor Colômbia, gestora do fundo, já investiu em cinco PMEs, demonstrando resultados na geração de empregos, gestão de resíduos e CO<sub>2</sub>, e benefício para famílias.

**Empresas de energia renovável rural e infraestrutura verde (infraestrutura natural, saneamento)** são negócios dedicados ao desenvolvimento e implementação de soluções de energia limpa em áreas rurais, bem como à construção e gestão de projetos de infraestrutura verde que integram processos naturais para benefícios como segurança hídrica e proteção de ecossistemas.

#### **A Infraestrutura Natural para Segurança Hídrica (NIWS)**

(Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_PE) atua neste segmento, institucionalizando soluções baseadas na natureza para a segurança hídrica no Peru. O mecanismo já mobilizou USD 39 milhões em 2023 e possui um pipeline de mais de USD 370 milhões em projetos.

#### **Empresas de economia circular e gestão de resíduos (modelos *upcycling*, bioenergia)**

são companhias que buscam eliminar o desperdício e a poluição, manter produtos e materiais em uso, e regenerar sistemas naturais. Seus processos incluem a valorização de resíduos, conversão em bioenergia ou outras abordagens eficientes no uso de recursos.

#### **A Amazônia Empresarial Verde**

(Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), um programa do Banco da Amazônia, destina recursos para projetos de bioenergia, agrofloresta e gestão de resíduos no Pará. Desde 2019, o programa já disponibilizou mais de BRL 17 milhões para

investimentos, beneficiando diversos produtores rurais na região.

**Provedores de serviços de monitoramento ambiental (sensoriamento remoto, MRV)** são entidades que oferecem serviços de rastreamento e verificação de condições ambientais, utilizando tecnologias avançadas como imagens de satélite e sistemas de Medição, Relato e Verificação (MRV) para carbono e biodiversidade. Eles são essenciais para a transparência e credibilidade de projetos de impacto.

**A Savimbo Inc. - Créditos de Biodiversidade** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) se destaca nesse perfil, criando e comercializando créditos de biodiversidade por meio de uma metodologia cocriada com Povos Indígenas e Comunidades Locais (PICLs) e utilizando MRV de alta tecnologia, incluindo drones, satélites e blockchain. A empresa possui um estoque de 400.000 créditos de biodiversidade e espera gerar 178 milhões de créditos nos próximos cinco anos.

**Fintechs de financiamento coletivo e debt finance (peer-to-peer lending, blended finance)** são empresas financeiras impulsionadas pela tecnologia que utilizam plataformas digitais para facilitar empréstimos diretos entre pessoas (peer-to-peer) ou outros modelos de financiamento de dívida. Frequentemente, elas integram abordagens de *blended finance* para apoiar projetos sustentáveis.

**A Plataforma de Empréstimo Coletivo para Impacto Positivo – SITAWI** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) democratiza o acesso a capital para negócios de impacto na Amazônia, combinando empréstimo coletivo com *blended finance* e assistência técnica (smart money). Em operação desde 2019, a plataforma já mobilizou BRL 7,28 milhões em 16 rodadas, com resultados financeiros e sociais comprovados.

**Venture Capital Corporativo e fundos de Participação Societária de impacto**

**(Corporate Venture, Family Offices<sup>12</sup>)** são veículos de investimento, frequentemente apoiados por grandes corporações ou escritórios familiares com alto patrimônio, que fornecem capital de risco (Participação Societária) para empresas em estágio inicial ou de crescimento. Seu foco explícito é gerar impacto social ou ambiental positivo, juntamente com retornos financeiros.

**O Fundo de Investimentos FIEAM-Bertha Amazon Ventures** (Participação Societária, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR\_SUBN) atua nesse segmento, apoiando o desenvolvimento de novas matrizes econômicas no Amazonas e impulsionando o empreendedorismo inovador e a transformação digital. O fundo possui BRL 100 milhões de capital comprometido e um pipeline de 50 startups, com expectativa de 15 investimentos diretos até 2026.

**Fundos de crédito agrícola e blended finance para transição agroambiental** são fundos financeiros que concedem crédito a produtores agrícolas. Geralmente, eles incorporam elementos de *blended finance*, misturando capital concessional e comercial, para facilitar a transição para práticas agrícolas mais sustentáveis ambientalmente e resilientes.

**Grupos empresariais com emissão de bonds temáticos (green, social, sustainability, biodiversity bonds)** são grandes corporações que emitem instrumentos de dívida especializados, como títulos verdes, sociais, de sustentabilidade ou de biodiversidade. O capital levantado por esses títulos é destinado especificamente a projetos com resultados ambientais ou sociais positivos.

---

<sup>12</sup> Gestores patrimoniais privados que administram investimentos de famílias de alta renda. Cada vez mais atuam em **investimento e impacto**, podendo aportar capital paciente e flexível para a bioeconomia.



## 2. Matriz de análise crítica

A consolidação da bioeconomia como motor de desenvolvimento sustentável na Pan-Amazônia requer mecanismos financeiros robustos, eficientes e adaptados à realidade social, ambiental e econômica da região. No entanto, esses mecanismos assumem instrumentos com formatos diversos — como fundos de Participação Societária, instrumentos de dívida, subvenções, benefícios fiscais, garantias ou modelos de financiamento híbrido — e operam sob estruturas institucionais e objetivos variados, o que dificulta comparações diretas entre eles.

Diante dessa heterogeneidade, este capítulo apresenta uma matriz de análise crítica que busca compreender as condições de operação e o potencial transformador de diferentes mecanismos financeiros aplicados à bioeconomia amazônica.

A análise foi conduzida a partir de três dimensões-chave, cada uma selecionada por sua relevância para a efetividade, legitimidade e escalabilidade das soluções financeiras avaliadas:

**1. Porte, nível de estruturação e status operacional**

**2. Sistema de Avaliação de Impacto, transparência e documentação pública**

**3. Adaptabilidade, diferenciação e adicionalidade percebidas**

É importante reiterar que, dada a diversidade intrínseca entre os tipos de mecanismos analisados, esta matriz não busca estabelecer comparações diretas entre categorias e mecanismos.

O referencial analítico proposto tem o propósito exclusivo de permitir reconhecer fatores de sucesso, barreiras e gargalos que impactam sua efetividade, identificando ao mesmo tempo os pontos de convergência e os diferenciais críticos e contribuição para o fortalecimento do ecossistema de financiamento da região.

## **2.1. Porte, nível de estruturação e status operacional**

Compreender o grau de estruturação e a fase de desenvolvimento em que se encontram os mecanismos financeiros voltados à bioeconomia é passo fundamental para avaliar seu potencial de impacto, sua maturidade institucional e sua capacidade de alavancar

recursos. Esta dimensão da análise buscou identificar o momento atual de operação de cada mecanismo.

O objetivo é oferecer uma leitura qualificada sobre o grau de operacionalização, que permite uma análise contextualizada dos desafios enfrentados e os avanços observados em cada caso, respeitando suas especificidades. Para isso, foram considerados três grupos principais de informação: porte do mecanismo, nível de estruturação e status operacional.

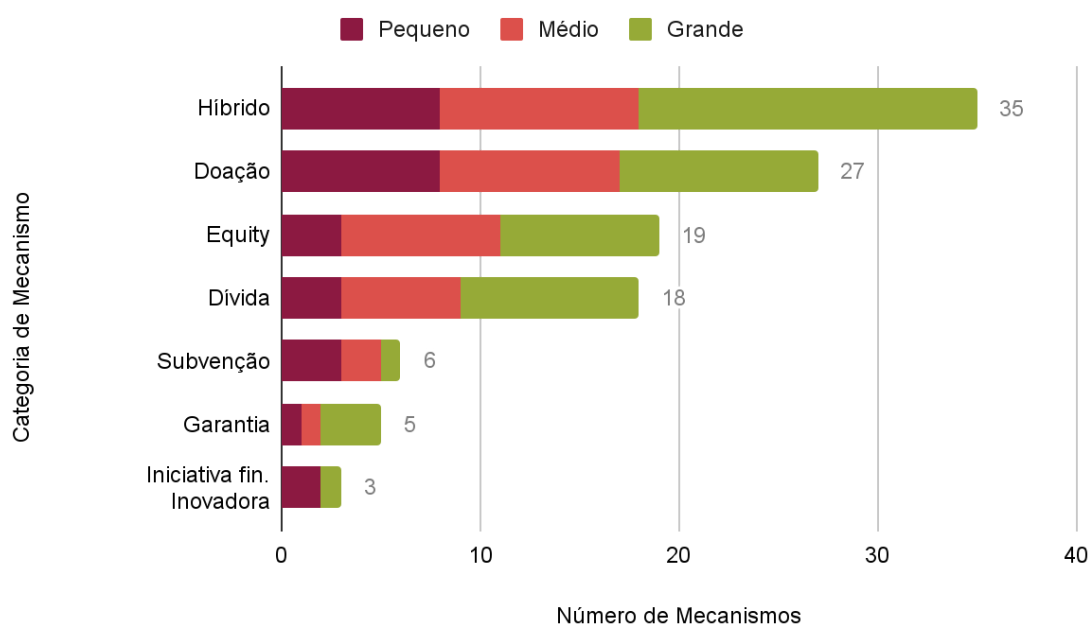
### **2.1.1. Porte do mecanismo**

A categorização dos mecanismos financeiros por porte - pequeno, médio e grande - oferece uma visão quantitativa da capacidade de mobilização e alocação de recursos, operação e tração junto a investidores.

Os mecanismos foram classificados nas seguintes categorias de porte: pequeno (até USD 10 milhões), médio (entre USD 10 milhões e USD 100 milhões) e grande (acima de USD 100 milhões). Para isso foram usados dados públicos disponíveis, tais como:

- 1.** Recursos mobilizados e disponíveis para investimento;
- 2.** Recursos comprometidos ou já investidos;
- 3.** Metas de captação (targets) pretendidos; e
- 4.** Recursos alavancados por meio de contrapartidas externas.

**Gráfico 3** | Distribuição de mecanismos financeiros por categoria e porte (n=141)



A análise mostra que, embora a métrica de recursos mobilizados seja um ponto de partida relevante, o entendimento do porte do mecanismo se aprimora quando se cruzam dados sobre recursos comprometidos, metas

de captação e contrapartidas. Esse enfoque permite não apenas classificar os mecanismos, mas identificar dinâmicas operacionais relevantes em cada categoria.

**Quadro 2** | Métricas utilizadas para classificar o porte dos mecanismos para cada categoria de mecanismos

Categoria de Mecanismo	Métricas utilizadas para classificação	Observações
<b>Participação Societária (investimento direto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos mobilizados</li> <li>Recursos comprometidos</li> <li>Recursos alavancados</li> </ul>	Mecanismos de Participação Societária tendem a apresentar volumes significativos desde fases iniciais, especialmente em operações com fundos multilaterais. A alavancagem é muitas vezes usada como proxy de impacto sistêmico.
<b>Dívida (financiamento reembolsável)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos comprometidos</li> <li>Metas futuras</li> <li>Performance anual</li> </ul>	A mensuração por fluxo anual é comum, dada a natureza contínua da concessão de crédito. Mecanismos menores podem operar com volumes reduzidos, mas com alto giro de carteira.
<b>Doações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montante total mobilizado</li> <li>Metas pretendidas</li> </ul>	Mecanismos de doações muitas vezes operam com estruturas de ciclo definido e foco temático. Grandes montantes não significam necessariamente grande número de beneficiários, mas sim maior amplitude geográfica ou institucional.
<b>Híbrido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todas as métricas são aplicáveis</li> </ul>	Por envolver múltiplas fontes e instrumentos, blended finance demanda leitura combinada das métricas. A presença de metas de alavancagem e capacidade de



		atrair investimento privado são diferenciais-chave na classificação de grande porte.
<b>Benefícios fiscais e tributários</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouco ou nenhum dado direto; às vezes estimativas de potencial de renúncia fiscal</li> </ul>	Devido à natureza regulatória desses mecanismos, os dados disponíveis tendem a ser agregados ou estimativos. A falta de dados dificulta a classificação precisa por porte.
<b>Subvenções ou garantias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos comprometidos</li> <li>• Metas pretendidas</li> </ul>	Subvenções econômicas e garantias públicas costumam ter valores expressivos atrelados à carteira como um todo, mas a execução depende fortemente do volume de propostas habilitadas e da política de risco adotada.

Contudo, os próprios desafios e características dos mecanismos variam consideravelmente conforme seu tipo ou categoria, o que confere diferentes implicações à análise de porte. Mesmo reconhecendo essa limitação, a classificação por porte dos mecanismos permite contextualizar seu alcance potencial e o grau de ambição.

Mecanismos de menor porte, embora mais ágeis e muitas vezes mais próximos das realidades locais, enfrentam limitações quanto à captação de recursos, diluição de custos operacionais e visibilidade perante investidores institucionais. Em contrapartida, mecanismos de grande escala demandam governança mais complexa, estruturas operacionais robustas e uma capacidade ampliada de demonstrar impacto em larga escala — o que pode aumentar a exigência por processos mais burocráticos e um tempo de maturação mais longo.

Portanto, compreender o tamanho do mecanismo é essencial para avaliar a sua viabilidade operacional.

recursos disponíveis, a estruturação envolve um conjunto de condições necessárias para que os mecanismos saiam do papel e sejam capazes de operar com consistência, previsibilidade e efetividade no contexto amazônico. Essa dimensão da análise considera marcos fundamentais como:

1. A existência de recursos mobilizados ou assegurados, mesmo que ainda não executados;
2. O grau de desenvolvimento dos produtos financeiros (linhas de crédito, instrumentos de investimento, garantias, etc.) e sua disponibilização ao público-alvo; e
3. A realização de operações concretas e a divulgação de resultados das operações e dados de desempenho.

A classificação por nível de estruturação permite diferenciar mecanismos que ainda se encontram em fase de concepção ou captação inicial daqueles que já contam com uma operação funcional, com estrutura consolidada e entregas consistentes.

## 2.1.2. Nível de estruturação

A avaliação do nível de estruturação dos mecanismos financeiros buscou compreender sua prontidão operacional, sua maturidade institucional e sua capacidade real de gerar impacto na bioeconomia no momento deste estudo. Independentemente do montante de

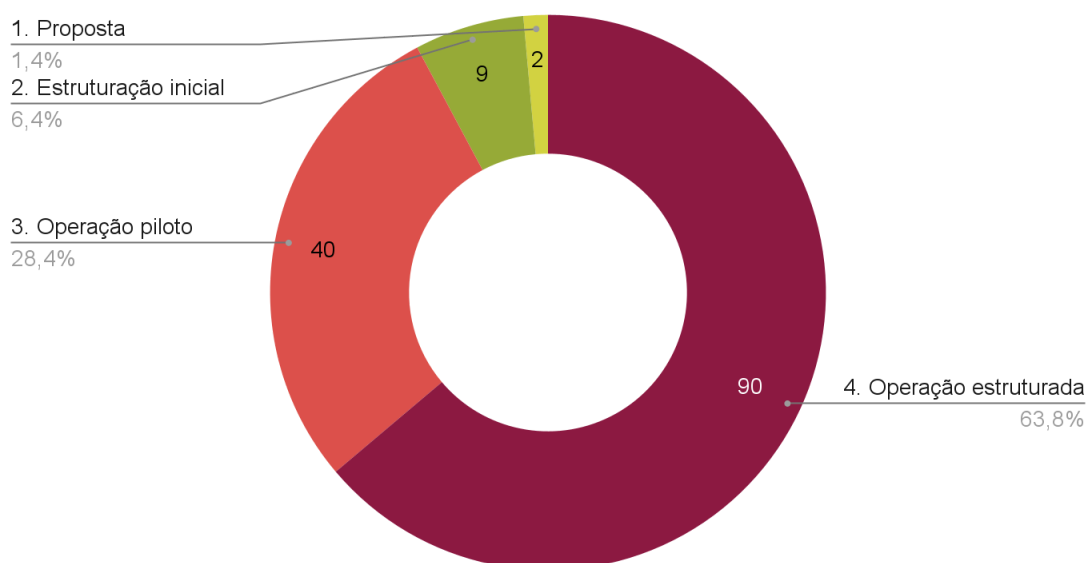
**Quadro 3** | Níveis de estruturação considerados nas análises dos mecanismos

Nível	Fatores chave	Descrição
<b>1. Proposta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proposta lançada, sem recursos disponíveis, em captação</li></ul>	O mecanismo está em fase de desenho ou concepção. Ainda não possui recursos mobilizados ou assegurados. Atua principalmente na busca por financiamento e articulação institucional.
<b>2. Estruturação inicial</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos parcialmente mobilizados</li><li>• Produtos estão em desenvolvimento, sem operações realizadas</li></ul>	O mecanismo já mobilizou ou tem assegurado algum volume de recursos, mas ainda está desenvolvendo seus produtos financeiros. Nenhuma operação foi realizada até o momento. Em alguns casos estão contratadas ou compromissadas, mas ainda não foram efetivadas.
<b>3. Operação piloto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos disponíveis</li><li>• Produtos desenvolvidos e disponibilizados</li><li>• Algumas operações realizadas</li></ul>	Os produtos financeiros foram desenvolvidos e colocados à disposição do público-alvo. Há recursos disponíveis e algumas operações já foram implementadas, ainda que em escala limitada ou fase inicial de desembolso.
<b>4. Operação estruturada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos previstos disponíveis</li><li>• Produtos desenvolvidos e disponibilizados</li><li>• Operações realizadas</li><li>• Resultados das operações divulgados</li></ul>	O mecanismo encontra-se plenamente estruturado: possui recursos disponíveis, produtos implementados e um histórico de operações realizadas. Resultados já estão sendo reportados e comunicados publicamente.

Além disso, esta análise torna visível uma lacuna comum: muitos mecanismos já contam com recursos mobilizados, mas ainda não completaram o ciclo de estruturação que os habilite a operar com fluidez. Tal descompasso entre disponibilidade financeira e capacidade de execução revela a importância de se investir não apenas em captação, mas também na consolidação de marcos operacionais e de governança.

Considerando o foco do estudo em gargalos e barreiras e principalmente fatores de sucesso, o mapeamento dos estudos privilegiou mecanismos com nível mais avançado de estruturação, como é possível constatar no gráfico a seguir.

**Gráfico 4** | Número de mecanismos por nível de estruturação (n=141)



Essa análise buscou identificar barreiras, gargalos e principalmente fatores de sucesso que estivessem, na medida do possível, baseados no panorama real - considerando não planos, mas o aprendizado sobre a prática, contribuindo para identificação de lacunas, boas práticas e oportunidades para fortalecimento dos mecanismos existentes e aprimoramento no desenho de novos mecanismos.

Constata-se que o setor está experimentando um processo muito dinâmico e de clara expansão, com novos mecanismos financeiros sendo lançados a cada momento. Para a finalidade do estudo foi necessário estabelecer um recorte e um foco, para se avançar nas análises. Isto significa que o nível

de estruturação de alguns mecanismos pode ter se alterado entre o momento da obtenção da informação (ou da última informação pública disponível) e o momento em que esta publicação é finalizada.

Esse panorama também indica que, embora exista uma base significativa de mecanismos operando, grande parte do ecossistema ainda passa por **processos de aprendizado, adaptação e inovação**. Para este estudo, isso significa que os dados de impacto são mais consistentes nos mecanismos em operação, mas os pilotos e iniciativas em estruturação oferecem pistas importantes sobre **tendências emergentes e futuros caminhos para a bioeconomia pan-amazônica**.

**Tabela 8 |** Número de mecanismos por nível de estruturação segregado pelos territórios de atuação

<b>Território</b>	<b>1. Proposta</b>	<b>2. Estruturação inicial</b>	<b>3. Operação piloto</b>	<b>4. Operação estruturada</b>	<b>Total</b>
<b>Global</b> (GLOBAL)	0	1	5	30	<b>36</b>
<b>Pan-Amazônia</b> (PAN_AMAZ)	1	2	9	6	<b>18</b>
<b>Amazônia Boliviana</b> (AMAZ_BO)	0	0	0	2	<b>2</b>
<b>Amazônia Colombiana</b> (AMAZ_CO)	0	1	4	6	<b>11</b>
<b>Amazônia Equatoriana</b> (AMAZ_EQ)	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Amazônia Peruana</b> (AMAZ_PE)	0	0	4	6	<b>10</b>
<b>Amazônia Brasileira</b> (AMAZ_BR)	1	0	11	21	<b>33</b>
<b>Amazônia Brasileira / Estados específicos</b> (AMAZ_BR_SUBN)	0	1	2	12	<b>15</b>
<b>Brasil</b> (incluindo outros biomas) (BR_BIOMAS)	0	3	6	6	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>41</b>	<b>90</b>	<b>141</b>

### 2.1.3. Status operacional

A análise do status operacional dos mecanismos permite entender seu grau de maturidade institucional, técnica e operacional, bem como o estágio no ciclo de vida. Essa dimensão aplica maior granularidade ao status durante a operação dos mecanismos, oferecendo uma leitura mais precisa sobre trajetória, entregas e desafios de cada etapa; e ajuda a identificar gargalos e condições que influenciam a viabilidade das soluções financeiras na Pan-Amazônia. O estudo utilizou sete descritivos de status operacional.

A jornada de um mecanismo financeiro, desde a sua concepção até a sua eventual descontinuação, pode ser traçada através de seus diferentes níveis de status operacional.

Cada fase reflete o estágio de maturidade e impacto da iniciativa, demonstrando a dinâmica do financiamento para a bioeconomia na Pan-Amazônia.

**Quadro 4** | Categorias de status operacional utilizadas na análise

Status	Descrição	Exemplos
<b>1. Conceito / Desenho / Lançamento</b>	O mecanismo encontra-se em fase de formulação conceitual ou está prestes a ser lançado. Ainda não possui operações ativas. Inclui iniciativas em fase de estruturação institucional, jurídica e estratégica.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tropical Forest Forever Facility</li><li>• Barn Greentech LatAm Fund IV</li><li>• Catalytic Capital for Agricultural Transition in Brazil (CCAT)</li></ul>
<b>2. Inicial / Prototipagem / Piloto</b>	O mecanismo iniciou testes de implementação por meio de projetos piloto ou operações experimentais. A estrutura operacional ainda está sendo ajustada.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alto de Ventanas Habitat Bank</li><li>• Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund</li><li>• Fondo Indígena Amazonía para la Vida</li></ul>
<b>3. Ramp-Up / Em crescimento</b>	A iniciativa já realizou operações iniciais e encontra-se em fase de ampliação da escala e do escopo. Há expansão dos produtos ofertados ou dos territórios de atuação.	<ul style="list-style-type: none"><li>• FGO-PRONAF</li><li>• Small Farmers Climate Adaptation Fund</li><li>• Mecanismo Amazônia Viva</li><li>• Amazon Food&amp;Forest</li></ul>
<b>4. Operacional / Pleno</b>	O mecanismo opera regularmente, com estrutura consolidada, produtos financeiros em oferta e carteiras ativas. A gestão está estabilizada e os fluxos operacionais funcionam com previsibilidade.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agência de Fomento do Estado do Amazonas S.A. (AFEAM)</li><li>• AGRI3</li><li>• Fundo Dema</li></ul>
<b>5. Maduro / Investido</b>	O mecanismo atingiu patamar avançado de maturidade. Já alocou parcela substancial dos recursos mobilizados e gera dados robustos sobre desempenho, impacto e governança.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Althelia Climate Fund</li><li>• Primeiro Bono Sostenible COFIDE</li><li>• Sembrar Sartawi Institución Financiera de Desarrollo</li></ul>
<b>6. Encerrado / Descontinuado</b>	O mecanismo foi interrompido prematuramente, por mudanças políticas, dificuldades operacionais ou insuficiência de recursos. Em alguns casos, há pendências ou impactos não plenamente documentados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fundo de Investimentos da Amazônia - FINAM</li></ul>

**A. Conceito/Desenho/Lançamento**

**O Tropical Forest Forever Facility (TFFF)**

(Doação, Blended Finance, GLOBAL), por exemplo, está atualmente em fase de estruturação, com lançamento oficial previsto para novembro de 2025. A proposta deste mecanismo financeiro internacional é de garantir a conservação das florestas tropicais por meio de pagamentos anuais e perenes a países e comunidades que comprovem a manutenção de áreas florestais em pé. Os recursos para os pagamentos

serão oriundos do *spread*<sup>13</sup> de operações de empréstimo do TFFF.

**Já o Barn Greentech LatAm Fund IV**

(Participação Societária, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ), embora em fase de captação para sua edição atual, se apoia em uma trajetória consolidada de fundos anteriores que já alocaram capital como pagamento por resultados de emissões evitadas.

<sup>13</sup> Margem financeira, resultado da diferença entre a taxa de juros praticada entre os tomadores de crédito e os custos de capital e operacionais.



**O Catalytic Capital for the Agricultural Transition in Brazil (CCAT)** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS) com lançamento previsto ainda em 2025, é um mecanismo estruturado pela Vox Capital com apoio da The Nature Conservancy e financiamento inicial da Gordon and Betty Moore Foundation. Atuará nos biomas Amazônia e Cerrado para apoiar mecanismos que financiam produtores na transição para práticas agrícolas sustentáveis e desmatamento zero, bem como nos setores de agrofloresta e bioeconomia. O conceito é oferecer capital concessional que melhora as condições de crédito e mobiliza capital comercial em escala.

## B. Inicial/Prototipagem/Piloto

**O Alto de Ventanas Habitat Bank** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO), por exemplo, foi lançado em outubro de 2024 e já realizou sua primeira emissão de créditos de biodiversidade voluntários, com monitoramento contínuo por satélite.

**O Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund** (Dívida, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR) está em fase de pilotagem desde 2023, buscando certificação e inovando ao incorporar mecanismos de dívida rural com recompensas ambientais.

**O Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ), lançado em dezembro de 2023, está em fase piloto/pré-operacional com as primeiras chamadas para projetos em andamento, mobilizando organizações nacionais.

## C. Ramp Up/Em crescimento

**O FGO-PRONAF** (Garantia, Público/Governamental, BR\_BIOMAS) é um fundo garantidor operacional e em expansão, com um aporte de BRL 500 milhões garantido para empréstimos do Pronaf, fortalecendo o financiamento para a agricultura familiar. Já o **Small Farmers Climate Adaptation Fund** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ) está em

operação, com USD 30 milhões comprometidos até 2028, fornecendo capital de dívida e assistência técnica para pequenos produtores.

**O Amazon Food&Forest** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), em fase piloto iniciada em 2023, já desembolsou mais de USD 2 milhões para 17 projetos, demonstrando ser um modelo híbrido e operacional com resultados em campo. Está em fase de crescimento para um fundo de USD 25 milhões, em 2026.

Da mesma forma, o **Mecanismo Amazônia Viva** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) é uma proposta conceitual avançada, focada em securitização verde, mas que ainda se encontra em fase de transição para crescimento.

## D. Operacional/Pleno

**A Agência de Fomento do Estado do Amazonas S.A. (AFEAM)** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN), em operação desde 1998, concedeu mais de BRL 150 milhões em crédito em 2023, com resultados monitorados de geração de empregos.

**O AGRI3 Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) opera com operações de crédito no Brasil, Indonésia e Quênia, com resultados divulgados e um sistema estruturado de indicadores. Por sua vez, o **Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) está em operação desde 2003, realizando chamadas e distribuindo subvenções diretas para projetos, embora os resultados específicos de impacto não sejam detalhados nas fontes.

## E. Maduro/Investido

**O Althelia Climate Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL), por exemplo, esteve operacional desde 2013 e está totalmente alocado desde 2022, demonstrando resultados significativos em hectares sob manejo melhorado e toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas.

**O Primeiro Bono Sostenible COFIDE** (Dívida, Blended Finance, AMAZ\_PE), o primeiro título sustentável do Peru, mobilizou USD 300 milhões que beneficiaram milhares de pessoas e hectares.

**O Sembrar Sartawi Institución Financiera de Desarrollo** (Dívida, Público/Governamental, GLOBAL) foca em microfinanças agrícolas sustentáveis na Bolívia, com evidências de impacto positivo e expansão do acesso a serviços financeiros desde sua criação.

## F. Descontinuado/Finalizado

Apenas um mecanismo foi explicitamente identificado nas fontes como formalmente encerrado ou descontinuado – o **Fundo de Investimentos da Amazônia - FINAM** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR). Embora em operação contínua desde 1974 com uma carteira diversificada, está atualmente em processo de desmobilização e realocação de seus recursos conforme legislação recente.

No entanto, em diversos casos, os detalhamentos encontrados por este estudo sugerem operações paralisadas ou sem novas atividades recentes, ainda que não declaradas como finalizadas.

## Aspectos identificados

Com base em informações públicas, a análise realizada por este estudo sobre o status operacional dos mecanismos financeiros mapeados permitiu identificar alguns aspectos:

### 1. Esforço de captação é significativo e pode comprometer o foco na operação:

Mecanismos que ainda estão vinculados a rodadas de captação em andamento, com metas financeiras não plenamente atingidas, precisam dividir sua atenção entre a mobilização contínua de recursos e a gestão cotidiana do mecanismo, o que pode afetar a qualidade do atendimento aos beneficiários e a efetividade do suporte prestado.

**2. Alinhamento institucional ainda em formação:** Mecanismos que mencionam revisões de governança, reformulação de comitês ou adaptação a novos marcos regulatórios revelam o desafio comum de construir arranjos sólidos e resilientes no tempo.

**3. Dependência de entes internacionais ou agências multilaterais:** Sobretudo nas fases iniciais, é comum que o funcionamento do mecanismo dependa fortemente de recursos ou *expertise* de parceiros internacionais — o que pode ser virtude estratégica, mas também risco de sustentabilidade de longo prazo.

**4. Presença de marcos regulatórios como fator de tração:** Mecanismos que estão ancorados em políticas públicas ou leis específicas (ex. instrumentos fiscais, fundos vinculados a legislações) tendem a mostrar maior estabilidade operacional e previsibilidade.

**5. Instituições gestoras consolidadas aceleram a operação:** Mecanismos geridos por bancos de desenvolvimento, fundos setoriais ou organizações com histórico de atuação apresentam maior clareza na descrição operacional — inclusive na publicação de resultados.

## 2.2. Sistema de avaliação de impacto

A análise das referências acerca do impacto pretendido dos mecanismos financeiros listados na fonte revela uma **intenção abrangente e multifacetada de promover a sociobioeconomia na Pan-Amazônia**, com um forte foco em sustentabilidade e desenvolvimento local. As referências ao impacto pretendido apresentam um espectro que vai de metas **altamente específicas e quantificáveis** a objetivos mais genéricos.

Foram consideradas boas práticas a adoção de padrões internacionais como IFC Performance Standards e SFDR Article 9, a

divulgação sistemática de indicadores mensuráveis para impacto ambiental, social e econômico. A existência de relatórios regulares e recorrentes, indicações de verificação externa acerca dos dados reportados (auditoria independente). Deste modo foram avaliados os seguintes aspectos:

### 1. Padrões de Reporte e Salvaguardas:

*Frameworks* internacionais como IFC *Performance Standards*<sup>14</sup>, REDD+, SFDR Artigo 9<sup>15</sup>, *Principles for Responsible Investment* (PRI)<sup>16</sup>, IFACC *Impact Indicators Guidelines*<sup>17</sup>;

### 2. Divulgação de Resultados Operacionais e Financeiros;

### 3. Divulgação de Resultados Ambientais, Sociais e Econômicos.

A maioria dos mecanismos faz uso de **Indicadores-Chave de Desempenho** (KPI, da sigla em inglês para *Key Performance Indicators*), monitoramento (incluindo via satélite e avaliações de campo), e **auditorias externas**, reportando resultados anualmente ou semestralmente. Muitos mecanismos adotam **padrões de reporte e salvaguardas externas**, como os do IFC, Gold Standard<sup>18</sup>, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS)<sup>19</sup>, GRI<sup>20</sup>, e ICMA<sup>21</sup>, o que reforça a credibilidade e transparência.

As declarações relativas ao impacto pretendido dos mecanismos financeiros na Pan-Amazônia indicam um esforço para utilizar **modelos de financiamento inovadores**, buscando alavancar o capital privado e público para o impacto.

<sup>14</sup> International Finance Corporation

<https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/mgmt/ifc-perf-ormance-standards.pdf>

<sup>15</sup>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019R2088-20240109>

<sup>16</sup> <https://www.unpri.org/>

<sup>17</sup> Innovative Finance for the Amazon, Cerrado and Chaco <https://www.ifacc-initiative.org/knowledge-hub>

<sup>18</sup> <https://www.goldstandard.org/>

<sup>19</sup> <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

<sup>20</sup> Global Reporting Initiative

<https://www.globalreporting.org/>

<sup>21</sup> International Capital Market Association

<https://www.icmagroup.org/>

As referências, embora variem em sua granularidade, são coerentes com o recorte do estudo, prevalecendo as referências à:

### 1. Conservação e Restauração Ambiental:

Muitos mecanismos visam explicitamente a **conservação de florestas, biodiversidade e ecossistemas**, incluindo a restauração de áreas degradadas e a proteção de habitats;

### 2. Desenvolvimento Socioeconômico e Inclusão:

Um objetivo recorrente é a **geração de ocupação e renda**, o fortalecimento de comunidades locais e a inclusão financeira, especialmente para grupos vulneráveis como pequenos produtores, agricultores familiares e povos indígenas e tradicionais;

**3. Mitigação e Adaptação Climática:** A **redução de emissões de carbono** e o apoio a Soluções Baseadas na Natureza (NbS) para resiliência climática são propósitos explícitos;

**4. Bioeconomia e Produção Sustentável:** O fomento à bioeconomia, agricultura sustentável, agroflorestas e cadeias de valor de produtos florestais não madeireiros é central para muitos mecanismos;

### 5. Inovação e Novas Soluções Financeiras:

Muitas declarações de impacto enfatizam a introdução de modelos inovadores e o foco em tecnologia e aceleração de startups.

De modo geral, as **ferramentas de monitoramento são majoritariamente compatíveis com as declarações acerca do impacto pretendido**. Isso se manifesta pela diversidade de KPIs (Indicadores-Chave de Desempenho) específicos, adoção de ferramentas e procedimentos de monitoramento, auditorias externas em alguns dos casos e a adoção de padrões de reporte internacionais. Esses instrumentos são diretamente aplicados para aferir o progresso em relação aos impactos pretendidos, sendo mais frequentes nas dimensões ambientais, nos mecanismos mapeados.

Constatou-se uma **crescente tendência de integrar KPIs econômicos, sociais e ambientais** para uma avaliação multidimensional, mas nem todos podem ser considerados KPIs de impacto. No universo

de 87 KPIs identificados como utilizados pelos mecanismos mapeados apenas 18 foram considerados de impacto.

Muitos mecanismos utilizam frameworks reconhecidos (IFC Performance Standards, IRIS+/GIIN<sup>22</sup>, ODS). No entanto, a **publicidade e a granularidade dos dados variam**.

Enquanto alguns mecanismos (ex: Fundo Amazônia, FGO PRONAF) publicam relatórios detalhados, outros têm informações mais dispersas ou qualitativas.

A falta de **auditoria independente ampla** para muitos KPIs ainda é uma lacuna, limitando a validação externa do impacto. Além disso, a **complexidade de mensurar serviços ecossistêmicos** e os resultados de longo prazo ainda são desafios.

O quadro a seguir consolida o número de indicadores (KPIs) identificados ao longo do mapeamento. A lista originalmente compilada foi otimizada para eliminar redundâncias e pequenas variações na forma de descrever KPIs similares ou equivalentes. Esta análise permitiu constatar que o processo de monitoramento dos mecanismos ainda está bastante focado em indicadores operacionais dos mecanismos (ou KPIs de esforços).

### 2.2.1. Análise dos indicadores utilizados pelos mecanismos

A avaliação de desempenho de mecanismos financeiros voltados à bioeconomia da Amazônia exige o uso sistemático de indicadores que permitam compreender, comunicar e monitorar os avanços em múltiplas frentes: ambiental, social, econômica e operacional. Esses Indicadores-Chave de Desempenho (KPI) constituem uma base técnica fundamental para a prestação de contas, comunicação de impacto e realinhamento estratégico dos próprios mecanismos.

No contexto amazônico, os KPIs ganham relevância particular devido à complexidade socioambiental da região e à diversidade de arranjos territoriais, culturais e produtivos relacionados à bioeconomia. Por isso, mais do que medir volume de operações ou recursos investidos, os KPIs precisam refletir a efetividade das ações em transformar realidades locais, conservar ecossistemas e criar valor.

---

<sup>22</sup> Sistema de padronização e orientação para a medida, gestão e otimização do impacto de investimentos, criado e mantido pela Global Impact Investing Network (GIIN). <https://iris.thegiin.org/>

**Tabela 8** | Quantidade de KPIs identificados por categoria

<b>Categoria dos KPIs</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
KPIs Ambientais	21	24%
KPIs Sociais	13	15%
KPIs Econômicos	23	26%
KPIs Operacionais	30	35%
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

Mesmo com a otimização realizada, a grande quantidade de KPIs indica a complexidade de se buscar um conjunto mínimo comum ou base de KPIs que deveria ser monitorado por todos os mecanismos. Na sequência apresentamos os KPIs identificados por tipo.

Os **KPIs ambientais** devem permitir relacionar a atuação do mecanismo (efeito da sua estratégia) à mitigação das mudanças

climáticas e à proteção dos ecossistemas. Por exemplo, um mecanismo que reporta investimento na regeneração de 5 mil hectares de áreas degradadas e a captura de 300 mil toneladas de CO<sub>2</sub> e ao longo de cinco anos, evidencia o impacto da sua operação em termos de conservação e balanço de carbono.

**Quadro 5** | KPIs ambientais identificados por subcategorias

<b>Subcategoria</b>	<b>KPIs ambientais identificados</b>
<b>Uso do solo e conservação da paisagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hectares restaurados/recuperados/regenerados</li> <li>• Hectares preservados/protegidos/conservados</li> <li>• Hectares de áreas protegidas com gestão efetiva;</li> <li>• Hectares manejados de forma sustentável;</li> <li>• Hectares segurados</li> </ul>
<b>Conservação do solo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução da Erosão do Solo</li> <li>• Mitigação de Deslizamentos</li> <li>• Qualidade do Solo / Saúde do Solo</li> </ul>
<b>Carbono</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissões de GEE evitadas - tCO<sub>2</sub> (múltiplos escopos)</li> <li>• GEE capturado/sequestrado - tCO<sub>2</sub> (múltiplos escopos)</li> <li>• GW de capacidade de energia renovável adicionada</li> </ul>
<b>Biodiversidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de Vegetação (dossel, biodiversidade)</li> <li>• Ganhos líquidos de biodiversidade mensuráveis</li> <li>• Hotspots identificados/protegidos</li> <li>• Espécies protegidas (redução no número de espécies ameaçadas)</li> <li>• Novos bioingredientes utilizados (relacionado à valorização da biodiversidade)</li> </ul>
<b>Recursos hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quilômetros lineares de rios protegidos</li> <li>• Lagos manejados/protegidos</li> <li>• Distribuição do volume de água utilizado por tipo de atividade</li> <li>• Megalitros de água limpa fornecida</li> </ul>
<b>Resíduos e poluição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toneladas de resíduos destinados corretamente</li> <li>• Toneladas de resíduos reciclados</li> <li>• Produtos químicos utilizados (gestão/redução)</li> </ul>



Já os **KPIs sociais** buscam refletir os efeitos das operações dos mecanismos sobre as pessoas, comunidades e territórios envolvidos. Apesar de significativamente menos frequentes nos mecanismos analisados, estes indicadores são determinantes para aferir se os mecanismos estão contribuindo para a inclusão, a redução de desigualdades e o fortalecimento de capacidades locais — pilares centrais da bioeconomia amazônica.

Quantidade de pessoas atuando e obtendo sua subsistência na cadeia investida, indicadores educacionais, de saúde, de acesso a infraestrutura básica e de acesso à políticas essenciais são alguns exemplos de KPIs Sociais. Incremento na participação de jovens, mulheres, grupos minoritários, sub-representados ou marginalizados também pode ser um KPI relevante em muitos contextos.

#### Quadro 6 | KPIs sociais identificados por subcategorias

Subcategoria	KPIs sociais identificados ao longo do mapeamento
<b>Geração de Emprego e Renda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupações e Empregos gerados</li> <li>• Fixação Populacional</li> </ul>
<b>Segurança Alimentar e Nutricional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores Nutricionais</li> <li>• Satisfação Nutricional</li> <li>• Indicadores de Segurança/Soberania Alimentar</li> </ul>
<b>Diversidade e Inclusão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusão Social</li> <li>• Cidadania Plena</li> <li>• Melhoria das condições de vida e redução da pobreza</li> <li>• Bem-Estar Socioeconômico;</li> <li>• Perfil dos clientes (gênero, enquadramento como agricultor familiar);</li> <li>• USD em financiamento catalisado para iniciativas de mulheres;</li> <li>• Participação de mulheres e povos tradicionais</li> </ul>
<b>Capacidade local e formação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficinas realizadas</li> <li>• Pessoas capacitadas</li> </ul>
<b>Governança e Autonomia Comunitária</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia e Governança Indígena</li> <li>• Fortalecimento Organizacional</li> </ul>
<b>Indicadores de sintéticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de Adaptação Climática</li> <li>• Resiliência Comunitária</li> <li>• Adaptação climática</li> <li>• Estimativa de impacto subjacente do <i>Joint Impact Model</i></li> </ul>

Os **KPIs econômicos** informam sobre a geração de valor nos empreendimentos apoiados. Expressam resultados tangíveis como o aumento do faturamento de cooperativas, o valor agregado aos produtos da sociobiodiversidade, ou o crescimento da margem de comercialização de cadeias agroextrativistas. Por exemplo, se um mecanismo investe BRL 2 milhões em associações comunitárias e essas reportam

um crescimento de 40% no valor médio por quilo de castanha comercializado, esse KPI econômico demonstra impacto direto sobre a renda e o valor dos ativos locais.

Para organizar e facilitar a compreensão desses indicadores, os KPIs foram agrupados em subcategorias temáticas, conforme tabela abaixo.

## Quadro 7 | KPIs econômicos identificados por subcategorias

Subcategoria	KPIs econômicos identificados ao longo do mapeamento
<b>Geração de Renda e Produção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor bruto da produção extrativista</li> <li>• Produtividade Agrícola</li> <li>• Renda gerada para os extrativistas e comunidades</li> <li>• Aumento de renda familiar</li> <li>• Incremento de receita local</li> <li>• Receita incremental</li> <li>• Vendas geradas pelas investidas</li> <li>• Receita incremental das investidas</li> </ul>
<b>Inclusão Socioeconômica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de beneficiários e famílias apoiadas</li> <li>• Percentual de extrativistas que superaram a linha de pobreza após a subvenção</li> <li>• Aumento da formalização de empresas (redução da informalidade)</li> </ul>
<b>Desenvolvimento de Mercado e Comercial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de turistas/visitantes em empreendimentos apoiados/investidos</li> <li>• Acesso a novos mercados</li> <li>• Novas Parcerias Comerciais</li> <li>• Crescimento das Exportações</li> </ul>
<b>Impacto Macroeconômico e Fiscal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento do PIB regional</li> <li>• Aumento da arrecadação de impostos (relacionados à bioeconomia)</li> <li>• Redução da taxa de evasão fiscal</li> </ul>
<b>Inovação, Certificação e Digitalização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRL (<i>Technology Readiness Level</i>)</li> <li>• Produtos com rastreabilidade</li> <li>• Número de certificações obtidas/suportadas</li> <li>• Empresas Digitalizadas</li> </ul>

Os **KPIs operacionais** refletem o desempenho interno dos mecanismos, como o volume investido, número de operações realizadas, empreendimentos apoiados e ticket médio por operação. Por exemplo, informar que foram realizados 60 aportes com valor médio de BRL 350 mil por operação oferece visibilidade aos esforços do mecanismo. Entre os mecanismos analisados, essas métricas são as mais frequentemente atualizadas.

Embora revelem a eficiência operacional, esses indicadores não capturam os resultados e impactos gerados. É essencial distinguir

entre KPIs que medem a performance do mecanismo e aqueles que avaliam seus efeitos sobre comunidades, ecossistemas e empreendimentos beneficiados.

Quando presentes, os KPIs operacionais tendem a se limitar a métricas básicas, como número de operações e valor desembolsado, deixando de lado indicadores mais sofisticados. Poucos mecanismos reportam métricas de eficiência como tempo médio de processamento, proporção de operações contratadas versus iniciadas, custo de transação ou inadimplência.

## Quadro 8 | KPIs operacionais identificados por subcategorias

Subcategoria	KPIs operacionais identificados ao longo do mapeamento
<b>Beneficiários e Abrangência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotistas qualificados</li> <li>• Número de municípios com operações ou beneficiários</li> <li>• Número PMEs, grupos produtivos, empreendimentos, associações, cooperativas e similares (atendidos, beneficiados, investidos, impactados)</li> <li>• Número total de beneficiários (atendidos, beneficiados, impactados) (incluindo diretos, indiretos, famílias e comunidades locais)</li> </ul>
<b>Resultados de Produção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de produtos amparados</li> <li>• Volume de produção subvencionada (toneladas, quilos)</li> <li>• Valor bruto da produção beneficiada</li> </ul>
<b>Gestão e Mobilização Financeira</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de operações realizadas</li> <li>• investimentos, empréstimos, contratações, doações, apólices subvencionadas, outros similares</li> <li>• Recursos captados/mobilizados para o mecanismo</li> <li>• Recursos Rotacionados / Taxas de Rotação</li> <li>• Recursos sob gestão (AUM)</li> <li>• Valor aprovado, desembolsado, executado</li> <li>• Valor de aporte médio por negócio</li> <li>• Valor de capital comprometido com operações</li> <li>• Valor de cofinanciamento (alavancagem)</li> <li>• Valor de investimento (total, anual, semestral, por chamada, múltiplas bases)</li> <li>• Valor de ticket médio por produto ou operação</li> <li>• Valor operacionalizado (total, anual, semestral, múltiplas bases)</li> <li>• Volume de títulos, créditos, bonds (emitidos, registrados, certificados, transacionados)</li> </ul>
<b>Eficiência Operacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetos apoiados que alcançaram financial close</li> <li>• Tempo médio de processamento e contratação de projetos</li> </ul>
<b>Retorno e Rentabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ROE – Retorno sobre o Patrimônio Líquido</li> </ul>
<b>Risco e Garantias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentual de inadimplência</li> <li>• Pontuação de dificuldade de hedge de novas transações; Valor de garantias concedidas</li> </ul>
<b>Apoios e Incentivos Diretos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentual de subsídio ao prêmio</li> <li>• Valor de prêmios subvencionados (total, anual, semestral, múltiplas bases)</li> <li>• Volume de crédito de incentivos fiscais/tributários diversos gerados e utilizados na cadeia produtiva</li> </ul>
<b>Desenvolvimento e Inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de projetos, iniciativas em desenvolvimento, negócios, startups, empreendimentos (investidos, financiados, acelerados, incubados ou similares)</li> <li>• <i>Sprints</i><sup>23</sup> realizadas</li> <li>• <i>Demo Days</i><sup>24</sup> realizados</li> </ul>

<sup>23</sup> Ciclos curtos de trabalho, geralmente de 1 a 4 semanas, usados em metodologias ágeis (como *Scrum*) para organizar, executar e revisar atividades de forma iterativa. Cada *sprint* tem objetivos claros, entregas específicas e ao final é avaliado para ajustes antes do próximo ciclo.

<sup>24</sup> Eventos, comuns em programas de aceleração e incubação, nos quais empreendedores e *startups* apresentam seus projetos e resultados a potenciais investidores, parceiros estratégicos e outros *stakeholders*.

Por exemplo, o valor total de operações realizadas (KPI de performance) informa sobre o volume de recursos aportados. Enquanto o aumento na renda média das famílias extrativistas apoiadas (KPI de resultado) mostra transformação concreta nos meios de vida. Não se pode considerar que o primeiro terá impacto no segundo de forma automática ou causal.

Essa diferenciação é crucial porque os KPIs de performance, embora úteis, não demonstram necessariamente se o mecanismo está atingindo o impacto pretendido. Um mecanismo pode ter elevado volume de contratos, mas gerar pouco impacto ambiental, social e econômico na ponta, ou ainda pior, impactos adversos.

Em muitos dos mecanismos analisados KPIs sociais ou econômicos são substituídos por indicações genéricas como agricultores, associações, empreendimentos beneficiados ou impactados. Essas métricas de esforço

estão mais próximas de KPIs de performance dos mecanismos não podem ser consideradas KPIs de resultados econômicos ou sociais.

Portanto, uma comunicação consistente de resultados e impacto de mecanismos financeiros voltados à bioeconomia amazônica deve considerar essa diferenciação. Isso aumenta a transparência, fortalece a legitimidade socioambiental do mecanismo e amplia sua capacidade de mobilizar novos recursos com base em evidências reais.

Essa lista consolidada demonstra a amplitude e a especificidade dos KPIs utilizados pelos diferentes mecanismos para monitorar seu desempenho e impacto nas dimensões ambiental, social e econômica.

Em uma análise bastante inicial, buscamos classificar os KPIs em níveis (esforço, resultado e impacto). É possível constatar que a maior parte dos KPIs medem resultados.

**Tabela 9** | Tipos de KPIs identificados por categorias

<b>Categoria KPI</b>	<b>KPIs de Processo/Esforço</b>	<b>KPIs de Resultado</b>	<b>KPIs de Impacto</b>	<b>Total</b>
Ambiental	3	15	3	<b>21</b>
Social	4	1	8	<b>13</b>
Econômico	1	14	8	<b>23</b>
Operacional	22	8	0	<b>30</b>
<b>Total Geral</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>87</b>

No caso específico dos KPIs de impacto, há uma concentração em poucos indicadores (p.e. toneladas de carbono equivalente evitadas ou removidas, área conservada, número de espécies-chave protegidas, aumento da renda familiar), sem cobrir toda a complexidade das cadeias de valor ou as múltiplas dimensões de impacto declaradas dos mecanismos (p.e. desenvolvimento territorial, garantia de direitos básicos, aumento da segurança alimentar, melhoria da qualidade de vida - muitas vezes não analisados). Ainda assim, se constata uma adoção generalizada do termo "impacto" no ecossistema, mas sem um conjunto consistente de métricas para monitorar o impacto pretendido.

Os principais pontos cegos concentram-se em KPIs sociais e KPIs ambientais que atestem o impacto ambiental pretendido ou declarado, comprometendo a avaliação real do impacto e da efetividade dos mecanismos. Isso não significa que os KPIs atualmente adotados devem ser substituídos, mas sim que se deve complementá-los.

Ao exemplo de indicadores que medem **área manejada**, e que não refletem automaticamente em ganhos para biodiversidade, regulação do clima ou qualidade hídrica. Uma vez que áreas podem ser manejadas de maneiras diferentes (intensivo, extensivo, sustentável, convencional), os resultados de impacto são consequentemente muito diferentes em

relação ao nível de provisão de serviços ecossistêmicos (como no caso de monoculturas de dendê ou açaí ante manejo de floresta nativa/PFNM). Sendo assim, relatórios de impacto baseados apenas em área manejada, e que muitas vezes não são embasados por indicadores para além de carbono, podem mascarar perdas de biodiversidade.

Outro exemplo são indicadores necessários para medir a **melhoria da qualidade de vida das populações locais** (segurança alimentar, mortalidade infantil, acesso à água potável, acesso à saúde, etc).

É necessário reconhecer que a complexidade de mensurar serviços ecossistêmicos, qualidade ambiental e conservação da biodiversidade e os resultados sociais de

longo prazo ainda são desafios para os esforços e ferramentas de monitoramento dos mecanismos, além das questões de custos e logísticos para implantar as ferramentas de monitoramento dos KPIs.

### 2.2.2. Ferramentas de monitoramento

A maioria dos mecanismos demonstra **compatibilidade entre suas ferramentas de monitoramento e os KPIs mencionados**. A capacidade de mensurar o que se propõem a fazer é recorrente, reforçado pela prevalência de sistemas de impacto no geral consistentes.

**Tabela 10 |** Quantidade de mecanismo por nível de consistência das ferramentas de monitoramento de resultados e impacto

Nível de consistência das ferramentas de monitoramento de resultados e impacto	Quantidade de mecanismos
Alta	52
Média	75
Baixa	14
<b>Total Geral</b>	<b>141</b>

A determinação do nível de consistência do sistema de monitoramento de impacto foi um processo analítico que cruzou as intenções declaradas de cada mecanismo financeiro com as ferramentas e padrões que eles efetivamente utilizam para medir seus resultados. A classificação — alta, média ou baixa — reflete a maturidade, o rigor e a transparência desses sistemas, indicando o quão confiáveis são as suas alegações de impacto.

A análise partiu da premissa de que um sistema de monitoramento robusto vai além de simples relatórios de atividades. Ele deve ser capaz de conectar, de forma crível e verificável, as ações financiadas aos impactos socioambientais pretendidos. Para isso, foram avaliados três elementos centrais: a clareza e especificidade das ferramentas de monitoramento mencionadas, a adoção de

padrões externos e salvaguardas reconhecidas, e a presença de verificação por terceiros independentes.

#### Nível baixo de consistência

Mecanismos classificados com consistência baixa geralmente apresentam sistemas de monitoramento incipientes ou com informações insuficientes. Nestes casos, a documentação disponível menciona ferramentas genéricas, como relatórios anuais ou acompanhamento de projetos, sem detalhar como essas ferramentas se conectam aos Indicadores-Chave de Performance (KPIs) socioambientais.

Um traço comum é a ausência de menção a padrões de reporte externos ou a qualquer forma de auditoria independente. Isso significa que, embora o mecanismo possa ter a intenção de gerar impacto, não há



evidências claras de um sistema estruturado para medir e validar esses resultados. Um exemplo é a linha de crédito **CRA Verde Bioeconomia Amazônica** (Dívida - CRA, Blended Finance, AMAZ\_BR), que menciona o monitoramento da conformidade com critérios de sustentabilidade, mas não detalha as ferramentas ou padrões específicos utilizados, o que limita a credibilidade da verificação do impacto.

#### **Nível médio de consistência**

A classificação média foi atribuída a mecanismos que demonstram uma clara intencionalidade de impacto e possuem um conjunto básico de ferramentas para monitorá-lo. Estes sistemas frequentemente utilizam relatórios periódicos (semestrais, anuais), indicadores de desempenho próprios e, em alguns casos, plataformas ou metodologias internas para a gestão de dados.

No entanto, o sistema pode carecer de uma validação externa robusta, dependendo principalmente de autoavaliação, ou a cobertura dos KPIs declarados pelas ferramentas pode ser parcial. O **Fundo JBS pela Amazônia** (Híbrido, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR), por exemplo, utiliza monitoramento por satélite para verificar o cumprimento do Código Florestal e reporta anualmente seus resultados. Contudo, a análise o classificou como médio por não haver menção explícita a uma auditoria externa independente para todos os seus KPIs de impacto socioambiental.

#### **Nível alto de consistência**

Os mecanismos com consistência alta são aqueles que possuem sistemas de monitoramento bem estruturados, transparentes e, crucialmente, verificáveis. A principal característica é a combinação de múltiplas e sofisticadas ferramentas, que podem incluir tecnologias avançadas como sistemas de MRV (Monitoramento, Relato e Verificação) com sensoriamento remoto e inteligência artificial.

Fundamentalmente, estes mecanismos se destacam por adotarem padrões internacionais robustos (como os Padrões de Desempenho da IFC, Gold Standard, Verra-VCS, GRI) e por submeterem seus resultados a auditorias e verificações por terceiros independentes.

O **Althelia Climate Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL) é um caso exemplar, utilizando auditorias externas e múltiplos padrões de certificação (IFC Performance Standards, REDD+ Social and Environmental Standards, VCS, CCB), o que confere máxima credibilidade aos seus resultados de impacto.

O **Reforest Fund** (Participação Societária, Blended Finance, PAN\_AMAZ), gerido pelo Patria Investimentos em parceria com a Pachama, também se enquadra nesta categoria ao empregar tecnologia de ponta para monitoramento via satélite e IA demonstrando um compromisso com a precisão e a verificação tecnológica de seus KPIs de reflorestamento e carbono.

A análise das ferramentas de monitoramento aplicadas pelos mecanismos financeiros revela uma evolução notável, transitando de métodos tradicionais para sistemas integrados e tecnológicos. Os mecanismos mais eficazes e transparentes demonstram uma tendência de combinar diferentes tipos de ferramentas para assegurar não apenas a conformidade financeira, mas também o impacto socioambiental pretendido.

A base do monitoramento na maioria dos mecanismos ainda reside em relatórios periódicos (anuais, semestrais) e auditorias. Essas ferramentas são fundamentais para a prestação de contas aos investidores e ao público. No entanto, sua eficácia varia significativamente.

De forma similar, a **AMAZ Aceleradora de Impacto** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) vai além dos relatórios de progresso convencionais ao adotar metodologias reconhecidas como IRIS+ e GRI. Essa abordagem permite uma análise de impacto mais profunda e padronizada, que captura dimensões sociais e de governança, e não

apenas métricas ambientais, oferecendo uma visão holística do desempenho dos negócios acelerados.

### A precisão no monitoramento ambiental: tecnologia e sistemas de MRV

A crescente demanda por dados ambientais precisos e verificáveis impulsionou a adoção de Sistemas de Monitoramento, Relato e Verificação (MRV), especialmente aqueles baseados em tecnologia.

- **MRV Integrado: O Amari Crop Production + Conservation Debt Fund** (Dívida, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR) se destaca ao utilizar um sistema de MRV integrado que combina sensoriamento remoto com avaliações de campo. A auditoria realizada pela KPMG e a certificação pelo Gold Standard garantem um alto grau de confiabilidade aos seus CPRs Verdes, tornando tangível o valor da conservação.
- **Monitoramento por Satélite: O Alto de Ventanas Habitat Bank** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) na Colômbia exemplifica o uso de tecnologia para fins de pagamento por resultados. O monitoramento por satélite, combinado com auditorias de campo e avaliações de biodiversidade, é utilizado para verificar os ganhos ecológicos que lastreiam a emissão de Créditos de Biodiversidade Voluntários (VBCs), assegurando que o impacto é real e mensurável.
- **Plataformas Tecnológicas: A parceria entre Pátria Investimentos e Pachama no Reforest Fund** (Participação Societária, Blended Finance, PAN\_AMAZ) ilustra a vanguarda do setor. Ao utilizar a plataforma da Pachama, que emprega inteligência artificial e imagens de satélite, o fundo consegue monitorar e verificar projetos de reflorestamento com um nível de precisão e escalabilidade antes inatingível, fortalecendo a confiança dos investidores nos créditos de carbono gerados.

Para gerenciar a complexidade dos dados de impacto, os mecanismos mais estruturados recorrem a frameworks padronizados e

plataformas digitais, que sistematizam a coleta, análise e o reporte.

O mecanismo **EcoEnterprises Partners IV, LP** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL), por exemplo, utiliza a plataforma IRIS+ para sua gestão de impacto. A adoção de um padrão global como o IRIS+ não só organiza seus próprios processos, mas também permite que seus resultados sejam comparáveis aos de outros atores do mercado, aumentando a transparência e a responsabilidade.

Uma inovação notável é a do **Amazon Food&Forest** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), que desenvolveu uma plataforma digital própria para monitoramento das operações e projetos. Essa ferramenta integra serviços financeiros, como contas e adiantamento de recebíveis, com o monitoramento de impacto. Essa abordagem via *fintech*<sup>25</sup> simplifica o processo para os pequenos produtores e negócios comunitários, historicamente excluídos do sistema financeiro tradicional, ao mesmo tempo que coleta dados de impacto de forma eficiente.

Apesar do avanço tecnológico, os mecanismos mais consistentes reconhecem que nem todo impacto pode ser medido por satélites. A dimensão humana e o conhecimento local são cruciais para o sucesso e a legitimidade das intervenções.

O **Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) é um exemplo de como o monitoramento participativo pode ser central para a estratégia de um mecanismo. Ao envolver as comunidades locais na coleta e análise de dados, o fundo garante que as métricas de sucesso sejam relevantes para os beneficiários e que o projeto gere valor real para eles, fortalecendo a governança local e a apropriação dos resultados.

---

<sup>25</sup> Termo que combina *finance* (finanças) e *technology* (tecnologia). Refere-se a empresas ou startups que desenvolvem soluções financeiras inovadoras baseadas em tecnologia digital, oferecendo serviços como meios de pagamento, crédito, investimento, seguros ou gestão financeira de forma mais ágil e acessível que bancos tradicionais.

Mesmo um grande mecanismo filantrópico como o **Bezos Earth Fund** (Doação, Filantrópico, GLOBAL) incorpora o monitoramento participativo em sua abordagem, ao lado de tecnologias de ponta e inventários de carbono. Isso sinaliza um consenso crescente de que a combinação do conhecimento tradicional com a ciência moderna é a forma mais robusta e justa de avaliar o impacto na sociobiodiversidade.

Mecanismos com forte ênfase em conservação de florestas, carbono e biodiversidade demonstram a maior compatibilidade entre os indicadores mencionados e as ferramentas de monitoramento adotadas. Ferramentas como o monitoramento por satélite (sensoriamento remoto), sistemas de MRV de carbono, e auditorias externas são comumente mencionadas.

Mesmo com a ampla base de KPIs (87 mapeados), a utilização de referências internacionais de salvaguardas e reporte (*disclosure*) e a indicação de ferramentas de monitoramento a análise revelou falta de harmonização entre diferentes frameworks e limitações em alguns dos mecanismos mapeados.

### Principais padrões adotados

O estudo identificou diversos padrões internacionais sendo utilizados pelos mecanismos com sistemas de impacto mais consistentes. Os IFC Performance Standards se apresentaram de forma recorrente como referência fundamental, sendo adotados por múltiplos mecanismos como base para a gestão de riscos ambientais e sociais. O framework REDD+ Social and Environmental Standards é particularmente relevante para projetos nesta agenda.

A regulamentação Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR, na sigla em inglês) está sendo progressivamente adotada por mecanismos globais, estabelecendo novos padrões de transparência para investimentos sustentáveis. O Principles for

Responsible Investment (PRI) também se mostrou importante para mecanismos comprometidos com práticas de investimento responsável.

Em muitos dos casos se observa que a adesão aos padrões tem como origem os financiadores do mecanismo, tais como GEF Environmental and Social Safeguard Standards<sup>26</sup>, AIFM Directive compliance<sup>27</sup>, USAID safeguards e Dutch Government ESG standards.

Outros padrões mencionados incluem os ODS, GRI, Gold Standard, e VCS<sup>28</sup>.

Constata-se um esforço de adesão aos padrões de salvaguardas e reporte como indicativo de compromisso com a credibilidade com potencial impacto na mobilização de recursos.

O cenário nesta dimensão de análise foi, no geral, bastante positivo. Não obstante, constatarem-se desafios para os mecanismos financeiros:

1. nacionais e regionais em atender os padrões internacionais de salvaguardas e reporte de forma custo-efetiva, compatível ao contexto socioeconômico e institucional dos clientes sem que se torne uma barreira significativa às operações.
2. com atuação global para ter KPIs que se adequem à múltiplas realidades e que sejam aplicáveis em campo e não um fator de barreira de acesso ou limitante a operação.
3. com atuação muito ampla em estruturar um conjunto compatível de KPIs para as diversas frentes de atuação e dimensões de impactos pretendidos.
4. em integrar aos seus sistemas, KPIs os quais não tem controle e apenas interesse e em alguns casos influência (principalmente KPIs sociais).

<sup>26</sup>

<https://www.thegef.org/documents/environmental-and-social-safeguard-standards>

<sup>27</sup> <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/61/oj/eng>

<sup>28</sup> Verified Carbon Standard

5. no geral em garantir que as ferramentas de monitoramento cubram todos os KPIs que declaram ou pretendem monitorar.

6. em compatibilizar as ferramentas de monitoramento com os desafios logísticos, sazonais e de custos para efetivá-los na Pan-Amazônia.

### 2.2.3. Transparência e reporte

A transparência permanece como fator crítico para a credibilidade e efetividade dos mecanismos financeiros voltados à conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia, sendo essencial para atrair investimentos responsáveis e garantir *accountability*<sup>29</sup> dos recursos aplicados.

Como parte do estudo buscou-se realizar uma análise dos níveis de transparência e reporte dos mecanismos financeiros mapeados. O estudo foi realizado através de pesquisa extensiva na internet, examinando relatórios anuais, políticas de ESG, frameworks de impacto e padrões de salvaguardas de cada mecanismo.

Vale ressaltar que a análise buscou informações públicas e de fácil acesso e análise. Considerando se tratar de uma análise de transparência é necessário que as informações estejam disponíveis e acessíveis e sejam claras e objetivas, principalmente em relação aos KPIs utilizados pelos mecanismos. Dito isso, é possível que mecanismos com classificações baixas tenham bons sistemas de monitoramento, mas que a informação não estava prontamente acessível no momento da coleta de dados deste estudo.

A análise foi conduzida utilizando uma escala de quatro níveis de transparência e reporte para cada aspecto:

**1. Incipiente:** Informações muito limitadas sobre transparência e relatórios;

**2. Básico:** Informações básicas disponíveis, mas sem framework detalhado;

**3. Médio:** Informações parciais sobre transparência com alguns elementos estruturados;

**4. Consistente:** *Framework* abrangente com relatórios detalhados e padrões internacionais

---

<sup>29</sup> Princípio de **prestação de contas e responsabilidade** na gestão de recursos, decisões e resultados. Envolve transparência, clareza de informações e mecanismos que permitam que beneficiários, investidores e sociedade acompanhem e fiscalizem a atuação de organizações e mecanismos financeiros. No contexto da bioeconomia amazônica, a *accountability* é essencial para garantir confiança entre comunidades locais, financiadores e operadores, assegurando que os recursos aplicados gerem impacto socioambiental positivo e mensurável.

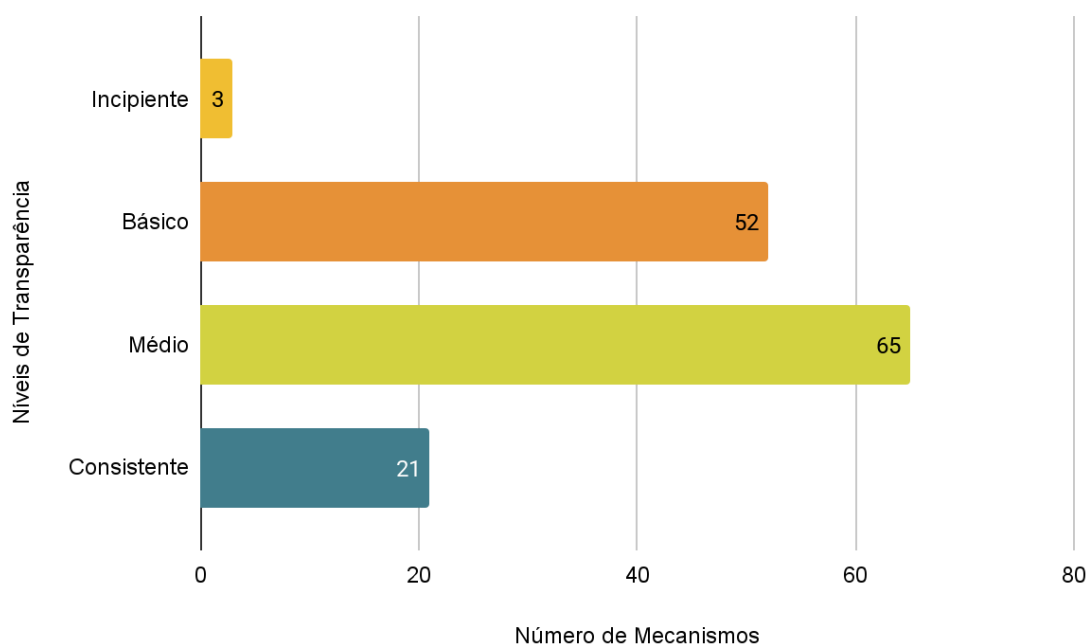
**Tabela 11** | Número de mecanismos por aspecto de análise na dimensão

Aspecto de Análise	Incipiente	Básico	Médio	Consistente
Padrões de Reporte e Salvaguardas	1	11	18	6
Divulgação de Resultados Operacionais e Financeiros	0	12	17	6
Divulgação de Resultados Ambientais	1	15	16	5
Divulgação de Resultados Sociais	1	14	14	4
<b>TOTAL POR NÍVEL</b>	<b>3</b>	<b>52</b>	<b>65</b>	<b>21</b>
<b>%</b>	<b>2,1%</b>	<b>36,9%</b>	<b>46,1%</b>	<b>14,9%</b>

A análise revelou uma paisagem heterogênea de práticas de transparência e reporte no ecossistema de financiamento da bioeconomia pan-amazônica. Enquanto alguns mecanismos demonstram padrões robustos de transparência e aderência a frameworks internacionais, outros necessitam de melhorias em suas práticas de *disclosure*.

Os resultados indicam a necessidade de harmonizar padrões de reporte, adotar frameworks internacionais e desenvolver métricas específicas para a bioeconomia amazônica. Mecanismos incipientes devem focar na criação de sistemas estruturados de monitoramento e reporte, enquanto os menos estruturados podem usar padrões reconhecidos como referência.

**Gráfico 5** | Distribuição dos níveis de transparência e reporte dos 141 mecanismos financeiros analisados



Dentre os mecanismos com nível consistente destacaram-se:

- **O Althelia Climate Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL) demonstrou práticas exemplares de reporte, seguindo rigorosos padrões

internacionais incluindo IFC Performance Standards e REDD+ Social and Environmental Standards. O fundo publica relatórios anuais de impacto detalhados com métricas específicas de CO2 sequestrado, hectares protegidos e beneficiários sociais.



- O **CI Ventures** (Conservation International Ventures LLC) (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) se destacou por seu modelo impact-first e abordagem científica para medição de impacto. Como membro do PRI e seguindo os Operating Principles for Impact Management, o fundo mantém padrões elevados de transparência com relatórios anuais públicos detalhando criação de empregos, hectares conservados e progresso em múltiplos KPIs ambientais e sociais.
- O **Eco.business Fund** (Dívida, Blended Finance, GLOBAL) opera sob SFDR Article 9, demonstrando compromisso com sustentabilidade através de auditoria externa anual e framework robusto de ESMS. Seus relatórios de impacto anuais apresentam métricas específicas incluindo 6.7 milhões de toneladas de CO2 armazenadas e 1,188,000 hectares sob manejo sustentável.
- O **EcoEnterprises Partners IV, LP** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) mantém transparência através de sua condição de signatário do PRI e aderência aos Operating Principles for Impact Management. Com 25 anos de histórico em investimentos em biodiversidade, o fundo reporta impactos como \$2.8 bilhões em vendas facilitadas e 16.9 milhões de acres protegidos.

A maioria dos mecanismos (65) apresenta nível médio de transparência, caracterizado por:

- 1. Relatórios anuais básicos** com informações parciais sobre impacto;
- 2. Algumas métricas quantitativas** mas sem framework abrangente;
- 3. Divulgação limitada** de resultados socioambientais específicos;
- 4. Transparência parcial** das operações financeiras.

As limitações recorrentes dos 55 mecanismos com transparência básica foram:

- 1. Ausência de relatórios regulares** de impacto e performance;
- 2. Informações fragmentadas** sobre critérios ESG e salvaguardas;
- 3. Falta de métricas quantificadas** para resultados ambientais e sociais;
- 4. Disclosure público insuficiente** sobre operações e governança.

Fundos Multilaterais e Instituições Financeiras Internacionais demonstram os maiores níveis de transparência, com frameworks estabelecidos e relatórios regulares seguindo padrões internacionais. Destacam-se iniciativas ligadas ao World Bank Group, IFC, e programas como GEF SGP.

Fundos Privados e de Impacto apresentam transparência variável, com alguns fundos mantendo padrões elevados de reporte ESG e outros limitando-se a informações básicas. Fundos com certificações internacionais tendem a ter melhor transparência.

Programas Governamentais mostram transparência heterogênea, com alguns programas oferecendo relatórios regulares enquanto outros disponibilizam apenas informações básicas sobre operações.

Mecanismos de Bioeconomia e Conservação variam significativamente, desde iniciativas com frameworks detalhados de medição de impacto até programas com divulgação limitada de resultados ambientais específicos.

A análise da compatibilidade entre as ferramentas de monitoramento e as declarações e dimensões de impacto dos mecanismos financeiros revela um esforço significativo, mas com variações na profundidade e consistência.

## 2.3. Adaptabilidade, adicionalidade e diferenciação percebida

Esta seção busca analisar os indicativos de **adaptabilidade, adicionalidade e diferenciação percebida** dos mecanismos financeiros voltados à bioeconomia na Pan-Amazônia.

A **adicionalidade** refere-se ao grau em que um mecanismo gera resultados **que não ocorreriam sem sua existência**, seja ao preencher lacunas de financiamento, seja ao criar condições para investimentos que de outra forma não seriam viáveis, ou que vão além das práticas existentes.

A **diferenciação**, por sua vez, diz respeito às **características únicas que distinguem um mecanismo dos demais**, tornando-o reconhecível no ecossistema. Isto pode incluir características únicas que fazem um mecanismo se sobressair, seja em sua estrutura financeira, operativa, tecnológica ou em sua abordagem social.

Já a **adaptabilidade** está relacionada à capacidade de um mecanismo **ajustar suas regras, processos e serviços a diferentes contextos locais** – geográficos, setoriais ou sociais. Indica flexibilidade, como um indicativo potencial de um modelo de ser replicado ou escalado para outros contextos, e muitas vezes facilitado por uma menor

complexidade de acesso e o suporte oferecido aos beneficiários.

A análise demonstra que a inovação nas estruturas financeiras, a integração de tecnologias avançadas, a abordagem inclusiva de comunidades tradicionais e a especialização em nichos específicos são os principais fatores que contribuem para a percepção de um alto nível de adicionalidade e de diferenciação, ao mesmo tempo em que ampliam o potencial de expansão e replicação. Esses elementos resultam em modelos robustos e promissores para o desenvolvimento sustentável da região.

### 2.3.1. Adaptabilidade

A adaptabilidade foi analisada a partir de três critérios principais: (i) o nível de **complexidade da operação**, que pode facilitar ou dificultar a replicação; (ii) o grau de **flexibilidade ou rigidez no acesso e contratação**, incluindo burocracia e exigências que podem ser agravantes; e (iii) a **proximidade do mecanismo com clientes e beneficiários**, expressa pelo suporte técnico, assistência e acompanhamento oferecidos. Este último aspecto foi considerado especialmente relevante, pois amplia a capacidade de os mecanismos se adaptarem a diferentes territórios e realidades socioeconômicas.

**Tabela 12** | Número de mecanismos por categoria de adaptabilidade a outros contextos

Categoria de adaptabilidade	Número de Mecanismos	%
Alta	93	66,0%
Média	32	22,7%
Baixa	15	10,6%
Não avaliável	1	0,7%
<b>Total</b>	<b>141</b>	

Em conjunto, mecanismos classificados como **Alta adaptabilidade** representam a **maioria dos mecanismos, com 93 (66,0% do total)**.

Isso sugere que a maioria dos mecanismos financeiros analisados possui uma capacidade considerável de ser ajustada ou replicada em

diferentes cenários e geografias. A categoria é a mais frequente, indicando uma forte característica de aplicabilidade em diversos ambientes.

A somatória da categoria **Média adaptabilidade** corresponde a **32 mecanismos (22,7% do total)**. Esses mecanismos demonstram uma capacidade de adaptação intermediária, possivelmente exigindo ajustes significativos para se encaixarem em novos contextos.

A categoria **Baixa adaptabilidade** soma **15 mecanismos (10,6% do total)**. Isso indica que uma parcela menor dos mecanismos possui características muito específicas ou requisitos rígidos que dificultam sua replicação ou aplicação em cenários distintos dos originais.

Essa distribuição sugere um ambiente de financiamento com predominância de mecanismos que buscam ser flexíveis e amplamente aplicáveis, o que é crucial para abordar desafios complexos e transregionais na bioeconomia e conservação da Amazônia.

Embora a alta adaptabilidade dos mecanismos sugira maior potencial de replicabilidade em diferentes contextos, é importante reconhecer o trade-off inerente: quanto mais genérico e flexível for o desenho do mecanismo, maior a chance de ele se distanciar das especificidades territoriais. Mecanismos altamente adaptáveis podem carecer de profundidade contextual, o que pode comprometer sua efetividade em atender demandas locais complexas. Assim, a adaptabilidade não deve ser vista como uma qualidade intrinsecamente positiva, mas sim como uma característica que exige equilíbrio entre replicabilidade e aderência às realidades socioambientais do território.

Embora este nível de análise não permita indicar o potencial de replicabilidade e escalabilidade dos mecanismos mapeados, é possível inferir que mecanismos com maior nível de adaptabilidade tem maiores chances de lograr sucesso em múltiplos contextos, o que pode ser caracterizado como maior potencial de replicabilidade. No aprofundamento da análise realizado para 33

mecanismos foi possível buscar indicativos de replicabilidade e escalabilidade (Capítulo 3).

Na sequência são detalhadas as análises realizadas em termos de complexidade da operação, acesso e contratação e do suporte, apoio e assistência técnica oferecidos pelos mecanismos.

### Complexidade da operação

A complexidade para acessar e contratar mecanismos financeiros na bioeconomia é um reflexo da **intersecção entre i) a sofisticação dos instrumentos financeiros; ii) a multiplicidade de parceiros e as demandas de coordenação multissetorial; iii) as particularidades geográficas da Amazônia; e iv) a maturidade do ecossistema de mecanismos financeiros voltados para a bioeconomia**. Embora muitos mecanismos ofereçam suporte técnico e busquem simplificar o processo de acesso e contratação, a superação dessas barreiras é um desafio contínuo para ampliar o fluxo de capital para a bioeconomia na região. Os **fatores que aumentam a complexidade da operação, acesso e contratação** dos mecanismos financeiros são variados e muitas vezes interligados.

Mecanismos que envolvem estruturas de *Blended Finance*, combinando diferentes fontes de capital como Doações, Dívida, Participação Societária e Garantias, são **inerentemente mais complexos**. O **AGRI3 Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) é um exemplo claro, pois envolve múltiplos instrumentos e parceiros, aumentando a complexidade de acesso.

No caso do **Amazônia Impact Fund I** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ), a estrutura de empréstimos vinculados a impacto (*impact-linked debt*) requer monitoramento constante de métricas socioambientais e pactuação contratual de resultados, o que aumenta a complexidade jurídica e operacional.

Mesmo instrumentos públicos consolidados, como o **Programa de Garantia de Preço**

**Mínimo para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio)** (Garantia, Público/Governamental, AMAZ\_BR) — que assegura que produtores e extrativistas recebam pelo menos o preço mínimo oficial estabelecido pelo governo para determinados produtos florestais e agroextrativistas, e que já beneficiou mais de 70 mil famílias em todo o país — enfrentam desafios logísticos e burocráticos significativos. A **ampla dispersão territorial das comunidades extrativistas**, somada às **dificuldades de documentação, formalização e acesso a sistemas digitais**, limita a capilaridade do programa. Além disso, **as exigências de comprovação documental** (como notas fiscais, cadastros rurais e comprovantes de venda) continuam sendo **barreiras recorrentes** para a participação plena de **associações e cooperativas comunitárias**, especialmente em territórios remotos da Amazônia.

**O Mecanismo Amazônia Viva** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) é descrito como uma proposta conceitual e complexa de blended finance, em fase de piloto em transição para crescimento, envolvendo múltiplos instrumentos e parceiros.

A operação em regiões como a Amazônia impõe dificuldades significativas, como a falta de infraestrutura e altos custos operacionais.

**O Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN), embora conceda *doações* por chamadas públicas, enfrenta desafios logísticos em áreas remotas e capacidade administrativa limitada de beneficiários. Similarmente, o **Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)** (Doação, Filantrópico, AMAZ\_BR\_SUBN) lida com a logística nas áreas mais remotas que impõe custos elevados de transporte e dificuldades operacionais.

Mecanismos que apoiam mercados emergentes, como os de créditos de biodiversidade ou novas tecnologias, enfrentam incertezas e falta de padronização.

**O Alto de Ventanas Habitat Bank (Colômbia)** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) é um projeto recém-lançado onde o

mercado voluntário é nascente e enfrenta falta de métodos padronizados, riscos de dupla contagem e processos regulatórios complexos. O **Barn Greentech LatAm Fund IV** (Participação Societária, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ) lida com a alta volatilidade de startups em estágios iniciais e desafios regulatórios/de infraestrutura.

### **A multiplicidade de parceiros e a coordenação multinacional**

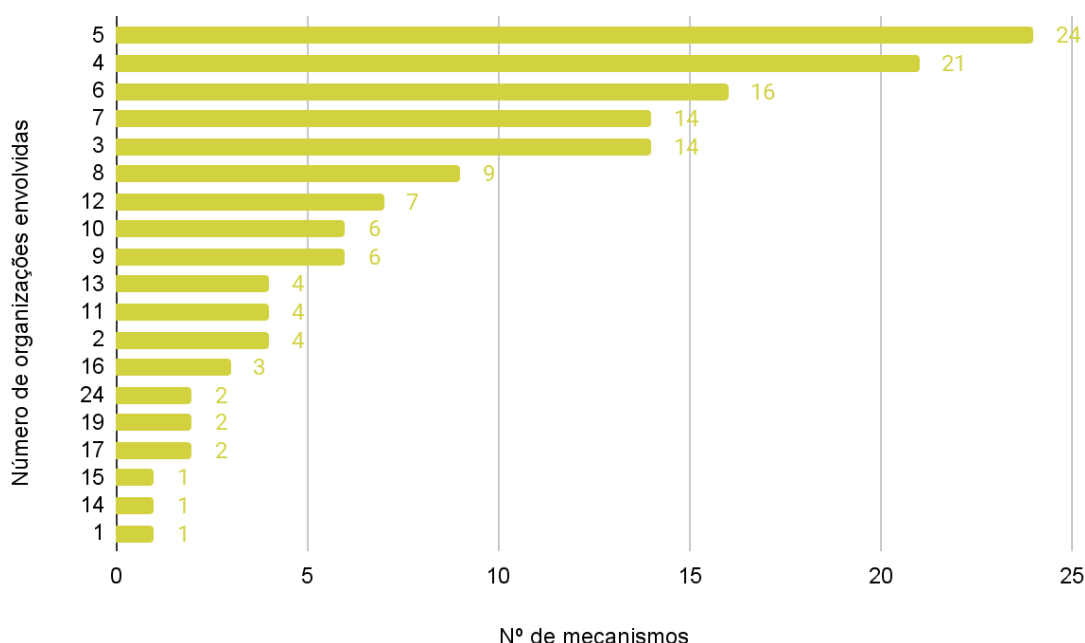
Muitos mecanismos operam em interlocução uma ampla rede de *stakeholders*, incluindo governos, organizações não governamentais e instituições multilaterais. Essa rede pode gerar desafios de coordenação. O mapeamento identificou mais de 400 organizações envolvidas nos 141 mecanismos mapeados.

A multiplicidade de parceiros aumenta diretamente a complexidade operacional, pois envolve também a necessidade de alinhamento regulatório em diversas jurisdições, bem como a necessidade de manter canais de comunicação em áreas remotas – fatores que também aumentam a complexidade na operação, no acesso e na contratação desses mecanismos.

O número de atores institucionais com papéis distintos dentro de cada mecanismo — em geral entre 3 e 7 por iniciativa — exige esforço contínuo de gestão e compatibilização de agendas, padrões e exigências.

Embora a atuação em rede represente um avanço relevante para a articulação institucional e a criação de sinergias, a análise indica que o aumento da complexidade pode afetar a fluidez operacional, o acesso de beneficiários e a eficiência da contratação. Portanto, a multiplicidade de parceiros deve ser compreendida não apenas como indicador de legitimidade, mas também como um fator que compõe o critério de complexidade de operação dos mecanismos financeiros na região.

**Gráfico 6** | Número de organizações envolvidas no arranjo de cada mecanismo



A complexidade para acessar e contratar os serviços dos mecanismos financeiros, particularmente, pode ser exacerbada pelas exigências e procedimentos específicos de cada organização envolvida no mecanismo e pela necessidade contínua de coordenação multinacional. Essa característica impõe desafios significativos que vão desde a estruturação jurídica e financeira até a harmonização de processos regulatórios e a gestão de expectativas entre diversas entidades, sejam elas governamentais, privadas ou filantrópicas.

Um dos exemplos mais claros é o **AGRI3 Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL), cuja complexidade deriva precisamente do fato de envolver múltiplos instrumentos e parceiros, aumentando a complexidade de acesso. A dependência de bancos parceiros para a execução financeira dos projetos pode gerar entraves adicionais, como desalinhamento institucional ou de capacidade operacional local. Da mesma forma, o **Dutch Fund for Climate and Development** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) é complexo devido à

complexidade de estruturação com múltiplos instrumentos e *stakeholders*, além da limitação de cofinanciamento local e da necessidade de dados de qualidade para monitoramento, relato e verificação (MRV).

A coordenação entre diversos atores é um gargalo recorrente. O **Kawá Fund** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS), por exemplo, enfrentará complexidade na coordenação entre múltiplos parceiros e necessidade de fortalecer as capacidades locais para o Monitoramento, Relato e Verificação (MRV). A articulação entre parceiros institucionais exige um alinhamento operacional contínuo, tornando o processo mais moroso e desafiador. Similarmente, o **Fondo para la Bioeconomía de la Región Amazónica** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_PE) exige coordenação entre múltiplos instrumentos e entidades, o que aumenta a complexidade operacional.

A transnacionalidade também adiciona camadas de complexidade. O **Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ), embora



focado em simplificar o desembolso, enfrenta desafios administrativos e logísticos em comunidades remotas e regulatórios entre países. A variabilidade da capacidade administrativa entre as organizações locais, os desafios logísticos para conectar comunidades remotas e a necessidade de alinhamento regulatório entre diferentes países dificultam a execução coordenada. Essa mesma questão de coordenação e alinhamento regulatório aparece na análise da **International Climate Initiative (IKI)** (Doação, Público/Governamental, GLOBAL), que enfrenta desafios na implementação de projetos em contextos políticos e econômicos instáveis e requer alinhamento com políticas nacionais.

Outros mecanismos complexos devido à sua estrutura multifacetada e à coordenação incluem o **Amazon Bioeconomy Fund** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ), que, apesar de focar na bioeconomia sustentável com diversos parceiros internacionais, ainda precisa de alinhamento entre as estruturas propostas e as políticas públicas locais e internacionais para atrair mais investidores. O **Global Biodiversity Framework Fund (GBFF)** e o **Amazon Sustainable Landscapes Programme (ASL)** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ) também enfrentam desafios de coordenação entre múltiplos doadores e variação na capacidade institucional local.

Um caso notável de complexidade pela multiplicidade de parceiros e sua coordenação é o **Debt-for-Nature Swap Equador – BCA** (Dívida, Blended Finance, AMAZ\_EQ), descrito como uma transação complexa de reestruturação de dívida de grande escala, recém-anunciada, que envolve múltiplos parceiros internacionais, desafios de governança e transparência na implementação. A estruturação jurídica e financeira desse tipo de operação é altamente complexa, especialmente em ecossistemas terrestres com múltiplos atores e jurisdições.

Ainda em fase de estruturação, o **Tropical Forest Forever Facility (TFFF)** (Dívida, Blended Finance, PAN\_AMAZ) ilustra bem esses desafios, pois está em fase de estruturação, com

desafios na captação de recursos, definição de critérios de elegibilidade e coordenação entre múltiplos stakeholders. Sua governança multinacional complexa e dependência de aprovação política são fatores limitantes.

Finalmente, os **WWF Conservation Finance Initiatives** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) também se deparam com a complexidade na estruturação jurídica de blended finance em múltiplos países e os Níveis de maturidade dos mercados de capitais verdes são desiguais, exigindo uma coordenação sofisticada. Similarmente, o **Strategic Climate Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) destaca a coordenação intersetorial e entre múltiplos stakeholders e a complexidade de estruturação como desafios significativos.

## Requisitos de acesso

A complexidade para acessar e contratar mecanismos financeiros na bioeconomia varia de acordo com fatores como **i) o volume e rigor das exigências cadastrais, documentais e regulatórias; ii) a extensão dos processos de diligência; iii) a necessidade de garantias; iv) o alinhamento obrigatório a padrões ESG e certificações externas; e v) a disponibilidade de suporte técnico e clareza dos critérios de elegibilidade.**

Com base na análise dos dados públicos coletados foi possível consolidar uma metodologia de classificação em três níveis:

**1. Baixa complexidade:** mecanismos com critérios claros, documentação simplificada e baixo custo de transação, geralmente voltados a iniciativas de pequeno porte.

**2. Média complexidade:** mecanismos que exigem projetos detalhados, documentação múltipla e algum grau de regularização fundiária ou ambiental, mas que contam com suporte institucional e/ou assistência técnica.

**3. Alta complexidade:** mecanismos que envolvem diligência extensa, garantias financeiras robustas, múltiplos parceiros e

conformidade com padrões internacionais, configurando barreiras significativas para

pequenos produtores e organizações comunitárias.

**Tabela 13** | Número de mecanismos por nível de complexidade para acessar/contratar

Nível de Complexidade para Acessar/Contratar	Número de Mecanismos	%
Alto	52	36,9%
Médio	84	59,6%
Baixo	4	2,8%
Não avaliável	1	0,7%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

### **Média complexidade**

A distribuição dos mecanismos financeiros por nível de complexidade para acessar ou contratar revela um cenário onde a maioria das iniciativas possui um nível de complexidade **Médio**. Dos 141 mecanismos avaliados, **84 mecanismos, ou 59,6% do total, se enquadram nesta categoria**. Isso significa que, embora não sejam excessivamente burocráticos ou restritivos, eles ainda demandam um certo esforço por parte dos potenciais clientes para atender aos requisitos, que podem incluir desde a elaboração de projetos detalhados até a conformidade com normas específicas, exigência documentais e de regularidade fundiária e ambiental.

### **Alta complexidade**

Por outro lado, uma parcela significativa, **52 mecanismos (36,9%)**, apresenta um nível de complexidade de acesso considerado **Alto**. Esses mecanismos frequentemente envolvem processos de *due diligence* extensos, exigências rigorosas de garantia, alinhamento com múltiplos padrões (como ESG e certificações), ou dependem de negociações em nível governamental e coordenação entre diversos *stakeholders*. Exemplos incluem fundos de *blended finance* e títulos temáticos, que, embora inovadores, podem ser difíceis de navegar para pequenos produtores ou comunidades.

O **Eco.business Fund** (Híbrido, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ) acrescenta ainda a exigência de múltiplos intermediários financeiros, governança robusta e relatórios extensivos, configurando barreiras significativas para pequenos atores locais.

O **EcoEnterprises Partners IV, LP** (Híbrido, Privado/Corporativo, PAN\_AMAZ) é um exemplo de alta complexidade, pois impõe elevados requisitos de governança, due diligence extensa e relatórios recorrentes de impacto e financeiros, configurando barreiras significativas para pequenas e médias organizações amazônicas, que muitas vezes não dispõem da estrutura necessária para atender a essas exigências.

O **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – ABio Bioeconomia (Pronaf ABC+ Bioeconomia)** (Dívida, Público/Governamental, BR\_BIOMAS) ilustra a elevada complexidade enfrentada mesmo em linhas de crédito voltadas a agricultores familiares, pois exige regularização ambiental e fundiária, elaboração de projetos técnicos detalhados e acesso a assistência técnica especializada. Na prática, esses requisitos tornam difícil o acesso para grande parte dos produtores da Amazônia, que ainda enfrentam desafios estruturais nessas áreas.

### **Baixa complexidade**

Uma fração menor dos mecanismos, **4 no total (2,8%)**, apresenta um nível de

complexidade **Baixo**. Esses são geralmente mais acessíveis, com critérios de seleção claros e menos barreiras burocráticas. O **Canada Fund for Local Initiatives** (Doação, Público/Governamental, GLOBAL), por exemplo, é um fundo que, apesar da escala limitada, é eficaz para apoiar iniciativas locais de pequeno porte. O **GEF Small Grants Programme (SGP)** (Doação, Público/Governamental, GLOBAL) é outro exemplo de mecanismo de baixa complexidade de acesso, fornecendo pequenas subvenções que facilitam a implementação em áreas remotas.

A predominância de mecanismos de complexidade **Média e Alta** sugere que, embora haja um esforço para disponibilizar financiamento para a bioeconomia, ainda existem barreiras significativas para o acesso, especialmente para atores de menor porte ou com menor capacidade institucional. A alta complexidade pode limitar a efetividade e a inclusão dos mecanismos, especialmente em regiões como a Amazônia, onde as comunidades muitas vezes carecem de infraestrutura e conhecimento para navegar processos financeiros complexos.

Entre as **exigências mais comuns** que impactam o nível de complexidade, destacam-se a **burocracia cadastral e documental** e as **exigências de garantias**. De acordo com informações disponíveis em materiais públicos analisados, mecanismos como a **Agência de Fomento do Estado do Amazonas S.A. (AFEAM)** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN) são citados como casos em que os custos de transação são elevados em áreas remotas. Esses documentos também indicam a dependência de capital concessional para mitigar riscos e ressaltam que a burocracia para acesso a crédito e as exigências de garantias acabam por **difícultar a entrada de pequenos produtores e empresas**.

Da mesma forma, o **Banpará Bio** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN) **exige regularização fundiária e ambiental, além de capacitação técnica para elaboração de projetos** por parte dos produtores. Além disso, a necessidade de atender a critérios de elegibilidade rigorosos e passar por processos de diligência extensos é recorrente. O **Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF/VOX)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) exemplifica isso, com seu processo que inclui diligência longas e requisitos rigorosos para as empresas investidas.

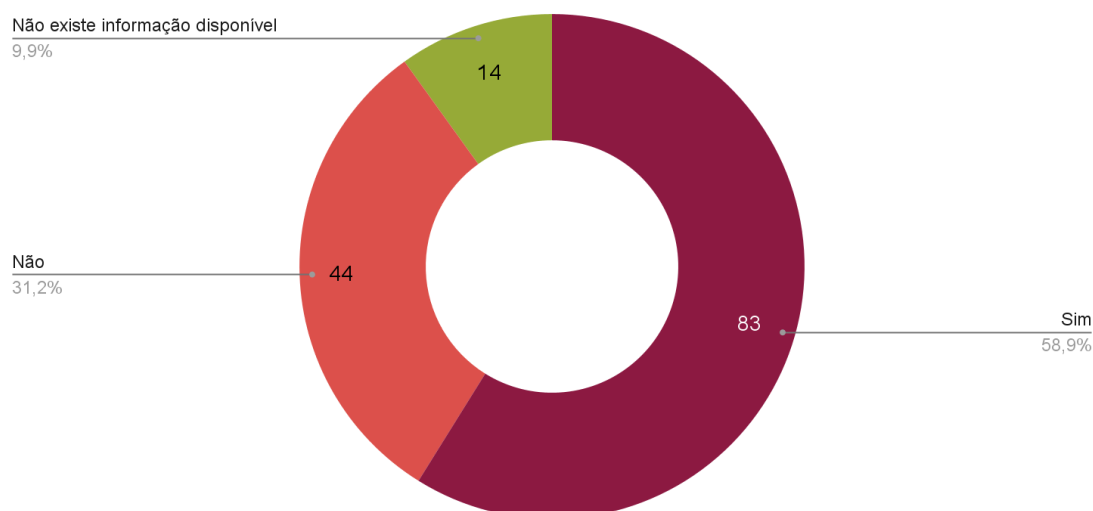
Há também uma forte demanda por **alinhamento com padrões ESG** (ambientais, sociais e de governança) e **diversas certificações**, como o **Natura Sustainability-Linked Bond** (Dívida, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR), onde a conformidade com princípios ESG e IFC Performance Standards e a exigência de auditorias externas adicionam complexidade aos projetos menores que buscam financiamento através deste tipo de instrumento.

### Apoio, suporte e assistência técnica oferecidos

Dos 141 mecanismos mapeados, **83 (58,9%) oferecem algum tipo de assistência técnica**, como capacitação empresarial, apoio à gestão financeira ou suporte à implementação de práticas sustentáveis. Essa presença expressiva indica uma abordagem integrada, em que o financiamento é aliado à capacitação para ampliar a viabilidade e o impacto dos projetos. Muitos mecanismos incorporam o suporte técnico como parte estratégica de sua operação, indo além da simples oferta de capital.

Essa abordagem multifacetada visa não apenas financiar projetos e negócios sustentáveis, mas também **(i) fortalecer as capacidades dos atores locais; (ii) aumentar a viabilidade das iniciativas; (iii) garantir impactos socioambientais duradouros, e; (iv) reduzir os riscos das operações financeiras**.

**Gráfico 7 |** Número de mecanismos com indicativo de apoio, suporte ou assistência técnica



Cerca de um terço dos mecanismos, **31,2% (44 mecanismos)**, não indicam a provisão de apoio ou assistência técnica direta. Isso pode sugerir que se concentram principalmente na provisão de capital, esperando que os beneficiários já possuam a capacidade técnica necessária ou busquem suporte externo.

Um dos tipos de apoio mais frequentemente observados é a **capacitação e formação**, essencial para o desenvolvimento de habilidades de gestão e para a adoção de novas práticas. A **Agência de Fomento do Estado do Amazonas (AFEAM)** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN), por exemplo, fortalece a capacidade de monitoramento e gestão de seus mutuários através de assistência técnica. Da mesma forma, a **BBVA Microfinance Foundation (BBVAMF)** (Dívida, Blended Finance, GLOBAL) oferece microcréditos e busca apoiar a capacitação e competitividade de microempresários por meio de serviços não-financeiros como formação e acompanhamento. O **Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)** (Doação, Filantrópico, AMAZ\_BR\_SUBN) provê oficinas de capacitação e assessoria técnica contínua em gestão de projetos e prestação de contas, com o apoio da FOIRN e ISA. O **Fondo Indígena Amazonía**

**para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) também oferece apoio técnico para elaboração e execução de projetos, além de capacitação em planejamento, gestão financeira e monitoramento. Essa dimensão do suporte é crucial para populações historicamente excluídas ou com menor acesso a ferramentas de gestão.

Outro pilar comum é o **suporte técnico especializado para projetos e práticas sustentáveis**. O **Amazônia Impact Fund I** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ) oferece linhas de empréstimos vinculados a resultados de impacto (*impact-linked loans*), combinando financiamento acessível com incentivos de sustentabilidade. O fundo oferece assistência técnica integrada a empresas indígenas e amazônicas, ampliando sua capacidade de gestão, comercialização e mensuração de impacto ambiental. Essa atuação contribui para gerar empregos e renda nas comunidades locais, fortalecer cadeias socioprodutivas inclusivas e conectar os empreendimentos a mercados de maior valor agregado. O **Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund** (Dívida, Privado/Corporativo, AMAZ\_BR) conta com a parceria Global Forest Bond-KPMG para a avaliação da integridade ambiental das áreas conservadas e suporte técnico aos

produtores. O **Banpará Bio** (Dívida, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN) combina crédito direcionado com assistência técnica e incentivos de regularização ambiental para atividades agropecuárias sustentáveis. O **Moringa Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL) também fornece assistência técnica específica para projetos agroflorestais sustentáveis. Há ainda mecanismos que apoiam a transição para sistemas de baixa emissão de carbono, como o **Livelihoods Carbon Fund III (LCF3)** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL), que combina participação societária, dívida e assistência técnica para produtores rurais.

Muitos mecanismos de aceleração e fundos de capital de risco oferecem **mentoria e consultoria empresarial e em gestão** para startups e pequenas e médias empresas (PMEs). A **AMAZ Aceleradora de Impacto** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) se destaca por oferecer mentoria especializada, oficinas, bolsas e acesso a uma rede de investidores e parceiros para as startups aceleradas na bioeconomia amazônica. De forma similar, o **Amazonia BioStartups Program** (Doação, Blended Finance, PAN\_AMAZ) conta com o Natural Capital Lab e GIMLA-HSG como parceiros técnicos, além de parceiros locais de mentoria para as startups. Os Mecanismos de **Aceleração de Projetos de Bioeconomia – MAPBIO 2.0** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_CO), **MAPBIO+** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_CO) e **MAPBIO 3.0** (Doação, Público/Governamental, AMAZ\_CO) concedem *doações* de assistência técnica para análises de laboratório, estudos de mercado, consultorias e mentorias comerciais, visando acelerar bioprojetos de alta maturidade tecnológica.

Muitos mecanismos em fase inicial ou que atendem a pequenos produtores dependem de capital filantrópico ou concessional para operar e atrair investimentos subsequentes. O **Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) é um exemplo, onde a variabilidade da capacidade administrativa entre as organizações locais, os desafios logísticos para conectar

comunidades remotas e a necessidade de alinhamento regulatório entre diferentes países dificultam a execução coordenada, o que aponta para a necessidade de apoio contínuo para garantir a operacionalidade.

A **estruturação e o desenvolvimento de projetos financiáveis** também são áreas de apoio identificadas. O **Amazon Regional Fund** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) oferece *doações* competitivas com apoio técnico para capacitação institucional, desenvolvimento de políticas nacionais e fortalecimento de *pipeline* de projetos. O **Dutch Fund for Climate and Development** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) provê assistência técnica e apoio à preparação para financiamento com diligência e capacitação empresarial.

A **NatureVest** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) atua como o braço de investimentos de impacto da The Nature Conservancy, oferecendo assistência técnica, modelagem financeira e apoio à governança de mecanismos voltados à conservação da natureza. Seu trabalho conecta capital privado e filantrópico a projetos de restauração, agricultura regenerativa e proteção de ecossistemas, fortalecendo as capacidades locais e criando modelos financeiros replicáveis para a bioeconomia e o uso sustentável da terra.

O **Restoration Seed Capital Facility (RSCF)** (Doação, Público/Governamental, GLOBAL) fornece *doações* de capital semente para estruturar fundos e projetos, enquanto o **Terra Bella Colombia Fund** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_CO) combina Participação Societária com uma *Technical Assistance Facility* que concede *doações* e assistência técnica para tornar projetos financiáveis.

A **estruturação da governança e o fortalecimento institucional** são outros focos de apoio. O **Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)** (Doação, Blended Finance, GLOBAL) fornece subvenções de pequeno porte e apoio técnico, com ênfase na capacitação local e alinhamento estratégico por meio de



*Ecosystem Profiles*<sup>30</sup>. O **Fundo Amazônia – Linha Geral de Apoio à sociobioeconomia a fundo perdido para associações e cooperativas** (Doação, Público/Governamental, AMAZ\_BR) conta com o apoio de parceiros técnicos como Serviço Florestal Brasileiro e GIZ, que contribuem para a gestão e as diretrizes do programa. Similarmente, o **Global Centre on Biodiversity for Climate** (GCBC) (Doação, Público/Governamental, GLOBAL) atua como um *hub* financeiro-técnico, apoiando planos de trabalho de instituições parceiras e oferecendo suporte à formulação de políticas.

A colaboração com **organizações terceiras ou especializadas** é uma característica marcante da oferta de assistência técnica. Diversos mecanismos delegam ou estabelecem parcerias para a execução do suporte técnico, como a parceria Global Forest Bond-KPMG para o **Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund**, a operação do NESST para o **Amazonia Viva** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), o apoio do SEBRAE para o **Fundo Garantidor de Operações -PRONAF** (Garantia, Público/Governamental, BR\_BIOMAS) e a participação da GIZ para o **Fundo Amazônia e o Mitigation Action Facility Fund** (antigo NAMA Facility) (Doação, Blended Finance, GLOBAL). O **Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) também trabalha com o Instituto Socioambiental (ISA) para assessoria, e o **Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)** (Doação, Filantrópico, AMAZ\_BR\_SUBN) o faz com a FOIRN e ISA. Essas parcerias ampliam o alcance, a especialização e a legitimidade do apoio oferecido.

A assistência técnica é um **componente presente** nos mecanismos financeiros analisados, refletindo o reconhecimento de que o capital financeiro por si só muitas vezes não é suficiente para impulsionar a bioeconomia e a carência em termos de capacidade local. A combinação de recursos financeiros com capacitação, mentoria, suporte técnico especializado e facilitação de

acesso a mercados, frequentemente realizada por meio de parcerias com organizações especializadas, é um **fator-chave para o sucesso** das iniciativas na Pan-Amazônia.

### 2.3.2. Adicionalidade e diferenciação percebida

A adicionalidade (ou diferenciação percebida) descreve o que torna um mecanismo **inovador ou diferente dos demais** no contexto pan-amazônico. Essa classificação indica o grau em que um mecanismo se destaca por suas características únicas, seja na estrutura financeira, na abordagem de impacto, nas parcerias, ou na tecnologia utilizada. Essa classificação foi construída a partir dos materiais públicos analisados, considerando quatro dimensões principais:

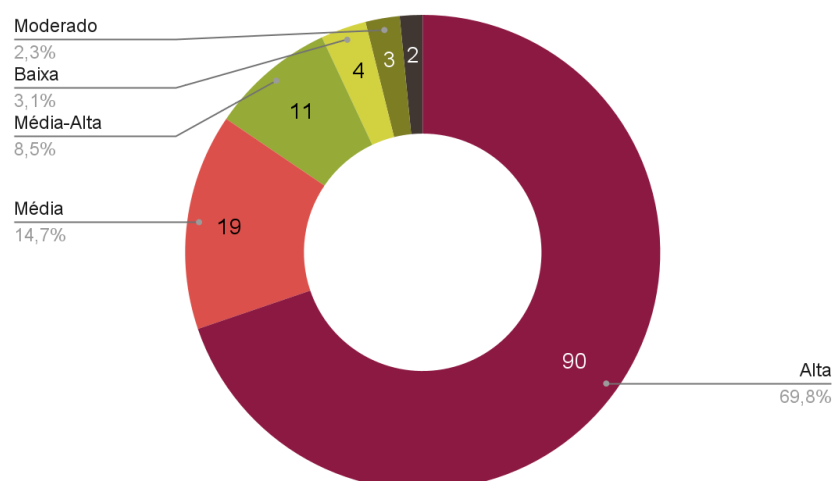
- 1. Estrutura financeira:** grau de inovação nos instrumentos e arranjos adotados (ex.: blended finance, securitização, impacto vinculado a retornos);
- 2. Integração tecnológica:** uso de tecnologias para monitoramento, verificação e gestão (ex.: satélite, plataformas de MRV, tecnologia financeira, Inteligência Artificial);
- 3. Abordagem social e territorial:** inclusão de Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares, com foco em autonomia e acesso direto a recursos; e
- 4. Foco setorial ou de estágio:** atuação em nichos pouco explorados, em estágios iniciais de negócios ou em lacunas críticas de mercado.

A partir da presença e intensidade desses fatores, cada mecanismo foi classificado em níveis de adicionalidade (Alta, Média-Alta, Média, Moderada ou Baixa).

30

<https://www.cepf.net/our-work/ecosystem-profile-definition>

**Gráfico 8** | Distribuição dos mecanismos por seu nível de adicionalidade ou diferenciação percebida



### **Alta adicionalidade**

A alta porcentagem de mecanismos com **Alta** adicionalidade sugere um esforço concentrado em desenvolver **soluções financeiras sob medida e inovadoras** para os desafios complexos da bioeconomia na Amazônia. Essa tendência indica que os atores envolvidos buscam **desafiar modelos tradicionais** e encontrar novas formas de mobilizar capital e gerar impacto sustentável na região.

**A maior parte dos mecanismos (90 de 141) é** classificada como tendo **Alta** adicionalidade. Isso sugere que o cenário de financiamento para a bioeconomia e conservação na Amazônia é **dinâmico e impulsionado por inovações**. Muitos mecanismos buscam abordar lacunas de mercado ou desenvolver soluções que se destacam por sua originalidade e potencial de impacto. Exemplos incluem o **Althelia Climate Fund** (Participação Societária, Blended Finance, GLOBAL), que serve de *benchmark* para fundos similares, a **AMAZ Aceleradora de Impacto** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), uma das poucas aceleradoras dedicadas exclusivamente à bioeconomia amazônica e o **Amazon Food&Forest** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), por combinar crédito e assistência técnica em um modelo de blended finance

estruturado para micro, pequenas e médias empresas da sociobioeconomia.

### **Média adicionalidade**

Um grupo significativo de mecanismos (19 com **Média** e 11 com **Média-Alta**) apresenta um grau intermediário de adicionalidade. Isso indica que, embora não sejam totalmente disruptivos, esses mecanismos possuem **características notáveis que os distinguem** de abordagens mais tradicionais. O **AGRI3 Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL), por exemplo, é um fundo global de financiamento híbrido com resultados concretos e alta replicabilidade, enquanto o **Kawá Fund** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS) se destaca pela abordagem de *blended finance* e parcerias estratégicas no cacau agroflorestal.

### **Baixa adicionalidade**

Uma parcela menor dos mecanismos (4 com **Baixa** e 3 com **Moderado**) é considerada menos inovadora em sua estrutura ou abordagem. Embora ainda sejam importantes para o ecossistema de financiamento, eles podem seguir modelos mais estabelecidos ou ter um alcance de inovação mais limitado.

## Análise

Os fatores que consistentemente emergem como indícios de adicionalidade e diferenciação são multifacetados, abrangendo desde o desenho do instrumento financeiro até a integração tecnológica e a abordagem social.

Em primeiro lugar, a **inovação nas estruturas financeiras** é um aspecto frequentemente identificado. Muitos mecanismos de **Alta** adicionalidade se destacam por sua arquitetura de **blended finance**, que combina diferentes fontes de capital (filantrópico, público, privado) para reduzir riscos e atrair investimentos que, de outra forma, não seriam feitos. O **Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF/VOX)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR), por exemplo, é **pioneiro em blended finance na Amazônia**, integrando Dívida ligada a receitas e carbono, Dívida conversível e Participação Societária para empresas de bioeconomia. De forma semelhante, o **Facility de Investimentos Sustentáveis da Amazônia (FAIS)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) se distingue por seu **arcabouço robusto de blended finance e quatro plataformas integradas** (financeira, técnica, colaborativa e de dados). Além disso, a emergência de **títulos de impacto ou sustentabilidade** é um forte indicativo de inovação, como o **Banco Davivienda Biodiversity Bond** (Dívida, Blended Finance, AMAZ\_CO), que é uma **iniciativa pioneira em estabelecer um marco para a proteção ambiental na Colômbia via título de biodiversidade**. Outros mecanismos inovam ao vincular diretamente os custos de financiamento a metas socioambientais, a exemplo do **Fundo Petrobras de Bioeconomia** (Dívida, Blended Finance, AMAZ\_BR), que inova ao **alinhar retornos financeiros a métricas de impacto socioambiental** por meio de um modelo de *Impact Linked Compensation*. A utilização de instrumentos como **securitização de recebíveis** (ABS/FIDC) combinada com inteligência artificial para avaliação de crédito, como no **Growth Next-Generation Agriculture (GAN)** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS), também demonstra um diferencial financeiro e

tecnológico significativo, visando **romper barreiras de acesso a bioinsumos**.

Um segundo aspecto crucial de diferenciação reside na **integração de tecnologias avançadas** para monitoramento, verificação e gestão de projetos. Mecanismos como o **Savimbo Inc. Créditos de Biodiversidade** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO) destacam-se por **eliminar intermediários na comercialização de créditos, utilizar MRV de alta tecnologia (drones, satélite, blockchain)** e pagar diretamente aos habitantes locais. Essa abordagem tecnológica aumenta a transparência, a credibilidade e a eficiência na entrega de resultados. A incorporação de **inteligência artificial** para análise de crédito, como no **Growth Next-Generation Agriculture (GAN)** (Híbrido, Blended Finance, BR\_BIOMAS), também se alinha a essa tendência de uso da tecnologia para aprimorar as operações financeiras e o monitoramento de impacto.

A **abordagem de inclusão e o empoderamento de comunidades tradicionais** também são diferenciais identificados. Vários mecanismos se distinguem por garantir o financiamento direto a povos indígenas, afrodescendentes e comunidades tradicionais, muitas vezes com gestão dos próprios recursos por entidades locais. O **Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) **garante financiamento direto a povos indígenas e comunidades tradicionais da Bacia Amazônica**, com recursos geridos pela COICA e entidades locais, **sem intermediários estatais**.

Similarmente, o **Fundo Dema** (Doação, Blended Finance, AMAZ\_BR\_SUBN) é um **mecanismo totalmente conduzido por atores sociais amazônicos**, com ligação direta a planos de gestão territorial e ambiental. Essa priorização da autonomia e do acesso direto ao capital para a base comunitária representa uma mudança significativa em relação aos modelos tradicionais de financiamento.

Além disso, a **especialização em nichos específicos** e o **foco em estágios iniciais de desenvolvimento** de negócios ou soluções são fatores de diferenciação. Fundos e aceleradoras dedicadas exclusivamente à bioeconomia amazônica, como a **AMAZ Aceleradora de Impacto** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) oferecem suporte técnico customizado e conexões estratégicas.

O **Programa Prioritário de Bioeconomia (PPBio)** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) se destaca por preencher lacunas de financiamento em estágios iniciais da bioeconomia amazônica — onde o capital de risco tradicional e o crédito rural não chegam. Criado pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) e coordenado pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam), o PPBio permite que empresas de tecnologia, eletroeletrônicos e bens de consumo destinem parte dos recursos obrigatórios de P&D para pesquisas aplicadas, prototipagem, incubação de negócios, biotecnologia e agregação de valor a produtos florestais não madeireiros.

O **Nature+ Accelerator Fund** (Híbrido, Blended Finance, GLOBAL) **preenche uma lacuna crítica no ciclo de financiamento de soluções baseadas na natureza, oferecendo capital de incubação e aceleração em múltiplas fases**, com governança de alto nível. Essa capacidade de atuar em fases de maior risco e com expertise setorial contribui para a adicionalidade percebida.

A análise da adicionalidade e diferenciação percebida nos mecanismos financeiros da bioeconomia amazônica **revela um forte impulso para a inovação**. A capacidade de **combinar capital de risco com impacto socioambiental, o uso estratégico de tecnologias para aprimorar a transparência e a eficácia, e a foco na autonomia e no empoderamento das comunidades locais** são os principais pilares que distinguem os mecanismos de **Alta** adicionalidade, sinalizando uma evolução significativa nas abordagens de financiamento para o desenvolvimento sustentável na região.



### 3. Gargalos e fatores de sucesso

A seção a seguir aborda as principais barreiras e gargalos que impedem os mecanismos financeiros voltados à bioeconomia na Pan-Amazônia de alcançar seu desempenho máximo e gerar os impactos positivos desejados para a floresta e suas populações. Para efeito deste estudo, barreiras e gargalos são fatores internos e externos que limitam a performance e o impacto dos mecanismos financeiros, reduzindo sua efetividade.

Simultaneamente, esta seção busca identificar e explorar os fatores determinantes para o sucesso desses mecanismos. A identificação de fatores de sucesso e insucesso pode contribuir com uma reflexão para o aprimoramento do ecossistemas como um todo, para o desenho de mecanismos existentes e o desenvolvimento de novas soluções financeiras mais eficazes.

A síntese que se segue foi baseada nas informações públicas dos mecanismos financeiros mapeados neste estudo.





### 3.1. Barreiras e gargalos

Como mencionado, as barreiras e gargalos são definidos como fatores internos e externos que reduzem a efetividade<sup>31</sup> (eficiência e eficácia) e o impacto<sup>32</sup> desses mecanismos financeiros.

A análise revelou que os mecanismos financeiros voltados à bioeconomia na Pan-Amazônia enfrentam barreiras e gargalos multidimensionais, que podem ser agrupados em **seis grandes eixos**:

**1. Barreiras burocráticas, regulatórias, políticas e de articulação setorial**, que incluem excesso de burocracia, incerteza regulatória, ausência de políticas industriais específicas, lacunas em políticas climáticas, vulnerabilidade a ciclos políticos e dificuldades de coordenação federativa e multinacional;

**2. Barreiras relacionadas a MRV, transparência e comunicação** – ausência de metodologias e taxonomias padronizadas, dificuldade de diligência em áreas remotas, falta de métricas confiáveis e auditáveis, custos elevados de monitoramento, riscos de dupla contagem, além de *greenwashing*<sup>33</sup> e

*socialwashing*<sup>34</sup> e baixa familiaridade de agentes financeiros com a bioeconomia;

**3. Barreiras de riscos** – englobam riscos financeiros (crédito, câmbio, volatilidade de preços de commodities e carbono, custos de transação elevados), riscos climáticos e ambientais (eventos extremos, crimes ambientais, reversão ecológica), além de riscos reputacionais e de continuidade;

**4. Barreiras de mobilização de recursos e desenho dos mecanismos** – desafios na captação de capital em mercados emergentes, forte dependência de recursos públicos e filantrópicos, necessidade contínua de capital concessional, exigências de garantias, pipelines lentos e complexidade excessiva no desenho de alguns mecanismos;

**5. Barreiras de capacidade, infraestrutura e condições socioeconômicas locais** – limitações do pipeline de projetos, baixa maturidade dos empreendimentos, informalidade, falta de assistência técnica, baixa capacidade financeira, conflitos territoriais, vulnerabilidade social, desafios logísticos em áreas remotas e infraestrutura básica insuficiente;

**6. Questões da cadeia produtiva e de impacto ambiental, social e econômico** – baixa produtividade e industrialização, escala reduzida de bioindustrialização, lacunas em pesquisa aplicada, dificuldades de escalar bioingredientes, sazonalidade da produção e do turismo, e barreiras para inclusão efetiva de comunidades tradicionais e povos originários nas cadeias de valor.

<sup>31</sup> **Efetividade dos mecanismos financeiros** refere-se ao grau em que esses conseguem cumprir seus objetivos imediatos de forma eficiente e eficaz. Envolve tanto a **eficiência operacional** (capacidade de mobilizar e alocar recursos com baixos custos de transação, governança adequada e processos ágeis) quanto a **eficácia** (atingir os públicos-alvo, viabilizar crédito ou investimentos, e superar barreiras de acesso).

<sup>32</sup> **Impacto dos mecanismos financeiros** corresponde aos resultados de médio e longo prazo gerados a partir de sua atuação, em termos de transformação socioambiental e econômica. Inclui a ampliação do acesso de empresas e comunidades a recursos financeiros, a conservação e restauração ambiental, a geração de renda e inclusão socioeconômica e a contribuição para metas globais de sustentabilidade, como os ODS, IFACC e IFC Performance Standards.

<sup>33</sup> Prática de comunicação em que empresas, instituições ou mecanismos se apresentam como ambientalmente responsáveis sem que suas ações correspondam a esse discurso. No contexto da bioeconomia amazônica, pode ocorrer quando investimentos alegam gerar conservação ou redução de emissões, mas não apresentam métricas confiáveis, adicionalidade comprovada ou transparência nos resultados.

<sup>34</sup> Prática semelhante ao *greenwashing*, mas relacionada a questões sociais. Refere-se a quando organizações ou mecanismos divulgam compromissos com inclusão social, direitos humanos ou benefícios comunitários de forma desproporcional à realidade de suas ações. Na Amazônia, isso pode aparecer em projetos que usam a imagem de comunidades tradicionais ou povos indígenas sem garantir efetiva participação, autonomia e repartição justa de benefícios.

Os gargalos enfrentados pelos mecanismos financeiros na Pan-Amazônia resultam de uma combinação de fatores institucionais, operacionais, socioeconômicos e ambientais. Superá-los exige não apenas reformas regulatórias e aprimoramento técnico, mas também a construção de arranjos intersetoriais mais coesos e sensíveis à diversidade territorial e cultural da região.

Desde sua concepção, esses mecanismos esbarram em um ambiente normativo marcado por elevada complexidade burocrática e regulatória. A fragmentação das normas, a complexidade dos processos de licenciamento e a sobreposição de exigências documentais geram insegurança jurídica e elevam o custo de transação. Essa incerteza regulatória é agravada pela descontinuidade de políticas públicas e pela falta de alinhamento entre marcos legais nacionais e internacionais, dificultando a previsibilidade necessária à atração de investimentos consistentes.

Simultaneamente, observa-se que ainda faltam **políticas públicas estruturadas e integradas** que deem sustentação de longo prazo aos mecanismos de financiamento da bioeconomia. Embora governos nacionais e subnacionais tenham avançado recentemente na formulação de programas e estratégias voltadas ao tema, essas iniciativas ainda estão em processo de consolidação e carecem de maior escala e coordenação. A governança pública ainda se mostra vulnerável a ciclos políticos e à polarização, impondo riscos adicionais de descontinuidade ou reconfiguração de estratégias.

Mesmo quando há disponibilidade de recursos, a **ausência de articulação entre diferentes atores** — sejam eles órgãos públicos, organizações da sociedade civil, fundos multilaterais ou o setor privado — **compromete a eficácia das ações**. A coordenação institucional limitada, associada à baixa capacidade administrativa de diversas entidades locais, dificulta o planejamento integrado e a execução eficiente dos projetos.

O **baixo nível de industrialização** na maior parte dos produtos da bioeconomia amazônica — o que implica em baixa agregação de valor —, somada às **lacunas nas regulamentações climáticas** e ao ciclo de dependência de **decisões orçamentárias anuais**, resulta em **instabilidade institucional**.

A **avaliação e monitoramento dos resultados** também enfrentam gargalos estruturais. **Falta padronização de metodologias, sistemas robustos de MRV** (monitoramento, reporte e verificação), além de dados confiáveis e atualizados que permitam a mensuração dos impactos sociais e ambientais dos projetos. A **carência de indicadores auditáveis** dificulta a prestação de contas e **reduz a credibilidade frente aos investidores**.

No **campo financeiro**, os **riscos são múltiplos**. Desde a **volatilidade cambial** para produtos destinados à exportação (p.e. castanha do Brasil) e de preços de algumas *commodities* (p.e. cacau, café agroflorestal) até a **ausência de mercados secundários para instrumentos ligados à conservação**, o cenário impõe altos custos de capital. A **dificuldade de oferecer garantias**, aliada à baixa familiaridade com produtos financeiros de impacto, **afasta o investimento privado** — especialmente em empreendimentos inovadores ou de menor escala.

O **baixo nível de industrialização** da maior parte dos produtos da bioeconomia amazônica **representa um dos principais riscos de mercado e financeiros** para o setor. A predominância de cadeias produtivas centradas na extração e no beneficiamento primário resulta em produtos com baixa agregação de valor, pouco diferenciados e fortemente dependentes de preços voláteis em mercados regionais ou internacionais. Essa limitação **reduz a competitividade** das bioempresas amazônicas frente a concorrentes globais, **restringe margens de lucro e aumenta a vulnerabilidade a choques externos**. Além disso, a **ausência de infraestrutura adequada de processamento, logística e certificação dificulta o acesso a mercados premium** — nacionais e internacionais — onde a sociobiodiversidade

amazônica poderia capturar preços mais altos. Em última instância, **essa lacuna compromete a sustentabilidade financeira dos mecanismos de financiamento**, que enfrentam maior risco de inadimplência e menor previsibilidade de retorno quando apoiam cadeias produtivas com baixo grau de industrialização e diversificação de produtos.

Além disso, **muitos mecanismos enfrentam desafios decorrentes do próprio desenho institucional**. Estruturas excessivamente complexas, requisitos de elegibilidade desproporcionais e a ausência de instrumentos adequados para financiar inovação incremental limitam o acesso de atores locais e tradicionais. Estas exigências tornam o sistema excludente, em especial para empreendimentos comunitários e startups com baixo grau de maturidade institucional.

A essas barreiras somam-se **deficiências infraestruturais e logísticas**, como a falta de conectividade, energia e transporte adequado nas áreas de atuação. A **carência de assistência técnica**, de mão de obra qualificada e de infraestrutura científica e tecnológica na região compromete a capacidade dos projetos locais de absorver os recursos disponíveis e demonstrar sua viabilidade econômica e ambiental.

**Questões socioambientais agravam esse panorama**. Conflitos territoriais, insegurança fundiária, informalidade produtiva e assimetrias na distribuição de valor ao longo das cadeias **dificultam a inclusão de comunidades tradicionais e povos originários nas estratégias de desenvolvimento**. A falta de modelos de negócio adaptados à realidade local reforça essas exclusões.

Vários dos desafios identificados são **estruturais e transcendem o controle direto dos operadores**, configurando barreiras sistêmicas que **limitam sua efetividade e escalabilidade**. Estes obstáculos podem ser organizados nas seguintes dimensões principais que se inter-relacionam e

amplificam mutuamente os riscos e custos operacionais.

Na tabela a seguir são apresentadas as **principais barreiras (e gargalos) identificadas** ao longo do mapeamento dos mecanismos financeiros.

**Quadro 9** | Eixos e principais barreiras e gargalos identificados

Eixos	Barreiras	Gargalos
<b>1. Barreiras Burocráticas, regulatórias, políticas e de articulação setorial</b>	<b>1.1 Barreiras burocráticas e regulatórios</b>	Burocracia, complexidade regulatória e documental
		Risco e incerteza regulatória (normas que não se comunicam, descontinuidade de políticas)
		Morosidade e complexidade de órgãos de controle e licenciamento
		Exigências normativas incompatíveis com a realidade panamazônica
		Custos elevados para obtenção de licenças específicas para produtos da bioeconomia
		Desafios regulatórios para produtos financeiros específicos (CRA, estruturas em tranches)
		Processos de análise longos e complexos
		Barreiras regulatórias e exigências
		Exigências burocráticas e custos cartoriais para registro
		Desafios regulatórios
		Não comunicação entre normas
		Altos custos para navegar na complexidade regulatória
		Incerteza regulatória
		Necessidade de alinhamento regulatório em diferentes países
	<b>1.2 Barreiras de Políticas Públicas</b>	Ausência de política industrial específica
		Necessidade de mecanismos de regulação eficientes
		Lacunas em políticas climáticas
		Falta de políticas locais para continuidade dos investimentos
		Necessidade de alinhamento com políticas nacionais
		Políticas públicas inadequadas
	<b>1.3 Questões do Ambiente Político</b>	Falta de alinhamento entre as estruturas propostas e as políticas públicas locais e internacionais
		Instabilidade política e necessidade de reinício de negociações com entes públicos
		Dependência de decisões políticas anuais

Eixos	Barreiras	Gargalos
		Tramitação legislativa lenta e definição orçamentária anual
		Mudanças na legislação de incentivos fiscais
		Polarização política
		Vulnerabilidade a ciclos políticos
	<b>1.4 Coordenação, articulação e alinhamento institucional</b>	Baixa capacidade administrativa das organizações locais
		Ausência de coordenação e integração de esforços
		Limitada coordenação entre múltiplos parceiros (governos, ONGs, fundos multilaterais)
		Governança multinacional complexa
		Dificuldade de articulação federativa (Estados e Municípios)
		Complexidade da integração e articulação entre diferentes órgãos ou parceiros
		Insegurança fundiária
		Ausência de mecanismos institucionais de coordenação e participação
		Fragmentação de dados e informações sobre investimentos de impacto
		Dificuldade de conciliação de agendas institucionais
<b>2. MRV, Transparência e comunicação</b>	<b>2.1 MRV (Monitoramento, reporte e verificação)</b>	Falta de dados públicos atualizados e confiáveis
		Falta de dados coletados adequados
		Complexidade de due diligence em áreas remotas
		Falta de Due diligence acerca da sustentabilidade dos negócios (pré-operação)
		Dificuldade (ou inviabilidade) em atender Padrões Internacionais
		Inexistência de arcabouço metodológico e taxonomia
		Falta de padronização e métricas
		Dificuldade de mensuração padronizada de impacto
		Ausência de métricas claras e mensuráveis de avaliação de impacto
		Ausência de métricas comuns para mecanismos similares
		Dificuldade na mensuração e verificação de impacto (MRV)
		Sistema de MRV incipiente



Eixos	Barreiras	Gargalos
		Falta de avaliação
		Monitoramento de longo prazo desafiador em contextos de baixa capacidade institucional
		Falta de MRV acerca da sustentabilidade dos negócios (pós-operação)
		Dificuldade de verificação de impacto (MRV)
		Dificuldade de mensuração padronizada de múltiplos serviços ecossistêmicos
		Falta de controle externo, independente
		Auditoria de métricas de impacto é desafiador
		Altos custos de logística para monitoramento
		Custos de auditoria
		Baixa conscientização dos financiadores sobre os custos e complexidade de MRV
		Riscos de dupla contagem
		Dificuldade de integrar a participação social no MRV
		Dificuldade de demonstrar adicionalidade ambiental e social
	2.2 Transparência e comunicação	Ausência de estratégias de branding e marketing territorial
		Pouca familiaridade de agentes financeiros com bioeconomia
		Dificuldade de comunicação sobre aspectos da bioeconomia
		Desafios de reputação e percepção externa
		Concorrência de <i>greenwashing</i> e <i>socialwashing</i>
		Falta de transparência
		Baixa transparência
3. Barreiras de riscos	3.1 Riscos Financeiros	Mercados pouco desenvolvidos
		Custos elevados de transação
		Exposição ao risco de crédito das instituições financeiras repassadoras
		Falta de familiaridade com garantias
		Risco de não recuperação de investimentos nos prazos previstos
		Risco de concentração do portfólio em poucas empresas

Eixos	Barreiras	Gargalos
		Lacuna de liquidez secundária para títulos de conservação
		Custo operacional elevado por swap cambial
		Riscos cambial
		Riscos de mercado
		Riscos de financiamento
		Volatilidade dos preços de carbono
		Volatilidade dos preços das commodities (cacau, café agroflorestal)
		Volatilidade dos mercados de capitais internacionais
	<b>3.2 Demais Riscos</b>	Riscos climáticos (eventos extremos, pragas) afetam a rentabilidade
		Riscos de reversão ecológica
		Riscos de crimes ambientais
		Riscos de imagem ( <i>greenwashing</i> e dupla contagem)
		Riscos de investimento (alta mortalidade) associados a startups e empresas em estágio inicial
		Risco de desvalorização da diversidade cultural e biológica em favor de abordagens de mercado padronizadas
		Riscos de continuidade (necessidade de novos aportes para continuidade dos projetos)
		Riscos de penalização de cupom caso metas de sustentabilidade não sejam alcançadas
		Riscos de salvaguardas
		Riscos indiretos da operação
		Assimetria de informação de risco
<b>4. Mobilização e recursos e desenho dos mecanismos</b>	<b>4.1 Acesso ao capital e esforço de atração de investimentos para os mecanismos</b>	Necessidade de capital extremamente flexível e tolerante
		Captação de recursos em mercados emergentes desafiadora
		Forte dependência de financiamento público, filantrópico ou externo
		Dependência de doações externas ou assistência oficial ao desenvolvimento (ODA)
		Dependência de ciclos de doadores

Eixos	Barreiras	Gargalos
		Dependência de dotação orçamentária estadual
		Priorização de financiamento para cadeias produtivas convencionais
		Interesse diminuído de investidores privados pela escala limitada
		Desconexão entre expectativas de investidores e realidade dos negócios locais
		Acesso limitado a mercados de capital globais para emissores de ME/MF
		Necessidade de captação contínua para escalar aporte financeiro
		Necessidade de garantias para reduzir custo de capital
		Imprevisibilidade da sustentabilidade de longo prazo
		Limitação de recursos compromete escalabilidade
		Mobilização de investimentos privados limitada
		Limitação de investidores diversificados
		Dependência e necessidade de capital concessional
		Necessidade contínua de cofinanciamento público e filantrópico ou follow-on
		Foco desviado pelo esforços contínuo de captação/mobilização de recursos
		Valor mínimo de aporte (ticket mínimo) elevado
		Dependência do reinvestimento de retornos financeiros
		Necessidade de validação rápida em mercados conservadores
		Dificuldades de diluição de custos operacionais por mecanismos de menor porte
	<b>4.2 Gargalos decorrentes do desenho dos mecanismos</b>	Governança dos mecanismos em desenvolvimento ou em estruturação
		Mecanismos excessivamente complexos (múltiplos atores da governança, múltiplos serviços financeiros, múltiplos doadores, múltiplas cadeias) geram uma desafio de gestão e coerência.
		Alta complexidade de acessibilidade ao mecanismos financeiros
		Inadequação e dificuldade de acesso aos instrumentos financeiros disponíveis
		Margens muito apertadas com cálculo do preço mínimo baseado em custos de produção
		Operações não incluem custos ambientais, sociais e econômicos relacionados
		Exigências de garantia

Eixos	Barreiras	Gargalos
		<p>Morosidade na liberação de recursos</p> <p>Excesso de burocracia operacional</p> <p>Requisitos de elegibilidade e lentidão no fluxo de aprovação (pipeline)</p> <p>Dificuldade de acesso a crédito e exigências de garantias</p> <p>Escassez de mecanismos de aval</p> <p>Regras rígidas de financiamento para instrumentos convencionais</p> <p>Linguagem técnica em editais e documentos orientativos</p> <p>Bancos e instituições de microfinanças (MFIs) com pouca familiaridade com produtos financeiros de impacto</p> <p>Falta de transparência na avaliação de concessão de financiamentos (pouca atenção aos não contemplados)</p> <p>Ausência de mecanismos para financiar inovação incremental</p> <p>Exigência de formalização incompatível com a realidade local</p> <p>Ausência de acordos de compra (off-take agreements) que garantam a demanda e o escoamento dos produtos da bioeconomia, aumentando o risco para os produtores e investidores</p> <p>Inadequação da Abordagem Integrada</p>
<p><b>5. Barreiras de capacidade, infraestrutura e condições socioeconômicas locais</b></p>	<p><b>5.1 Limitações de pipeline e readiness dos empreendimentos, projetos e beneficiários</b></p>	<p>Falta de informações precisas sobre produtividade, histórico financeiro e capacidade de crédito de entidades e investidos, dificultando a avaliação de risco e a tomada de decisão por parte dos financiadores</p> <p>Capacidades administrativas limitadas em organizações locais</p> <p>Desafios de organização</p> <p>Falta de planejamento financeiro e equipes qualificadas</p> <p>Escassez de projetos (pipeline)</p> <p>Baixa adesão a novas práticas sustentáveis</p> <p>Capacidade e maturidade dos beneficiários/projetos</p> <p>Baixa visibilidade da produção extrativista não madeireira na economia formal</p> <p>Cadeia de valor desequilibrada (valor agregado no atacado e varejo)</p> <p>Capacidade administrativa limitada de algumas associações</p>

Eixos	Barreiras	Gargalos
		Capacidade limitada de gestores em desenvolver pipelines robustos
		Necessidade de aumentar e regularizar investimentos em CT&I na Amazônia
		Formação, retenção e atração de pesquisadores e técnicos
		Desconcentração de recursos, infraestruturas e capital humano
		Demanda por aceleração do ritmo de inovação
		Maturidade dos negócios na base da cadeia insuficiente para acessar o capital
		Falta de um fluxo constante e em escala de empreendimentos inovadores
		Exigência de maturidade tecnológica mínima exclui ideias muito inovadoras
		Restrições de competitividade para MPMes locais
		Poucas MPMes em biomas remotos
		Pipeline restrito de negócios sustentáveis
		Projetos de base comunitária difíceis de dimensionar
		Requisitos elevados de maturidade tecnológica (TRL)
		Baixa capacidade de gestão, organização ou necessidade intensiva de capacitação
		Inadimplência pregressa e falta de garantias
		Necessidade de apoio para organização, gestão e produção qualificada
		Falta de um fluxo constante e em escala de empreendimentos inovadores
		Baixa execução orçamentária
	<b>5.2 Desafios logísticos</b>	Ausência de estrutura logística adequada
		Complexidade da operação logística em áreas remotas
		Altos custos logísticos
		Sazonalidade do transporte fluvial
	<b>5.3 Infraestrutura básica</b>	Infraestrutura deficiente
		Dificuldade de acesso a mercados
		Carência de infraestrutura básica
		Falta de conectividade e energia
		Carência de infraestrutura tecnológica



<b>Eixos</b>	<b>Barreiras</b>	<b>Gargalos</b>
	<b>5.4 Questões de organização social e socioculturais</b>	Vulnerabilidades ambientais ampliadas pelas mudanças climáticas
		Engajamento comunitário insuficiente
		Dificuldades de inclusão e participação comunitária (Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares)
		Dificuldade de desenvolver modelos de negócio que incluem comunidades tradicionais e povos originários
		Barreiras culturais e socioeconômicas à adoção de práticas sustentáveis
		Ausência de contrapartidas ambientais ou sociais
	<b>5.5 Informalidade</b>	Informalidade das atividades da bioeconomia
		Alta informalidade e evasão fiscal
	<b>5.6 Baixa capacidade financeira</b>	Baixa capacidade financeira de empreendimentos familiares
		Baixa capacidade de pagamento
		Inadimplência
	<b>5.7 Carência de suporte e assistência técnica</b>	Baixa cobertura de assistência técnica em regiões remotas
		Falta de assistência técnica
		Necessidade intensiva de apoio à gestão
		Desigualdade no acesso à terra
	<b>5.8 Conflitos e detratores</b>	Conflitos territoriais
		Violências de diversas natureza e questões de segurança nos territórios de atuação
		Impactos legados de iniciativas anteriores (passivos)
		Interesses econômicos consolidados em atividades predatórias
		Atravessadores/Intermediários
		Inequidade na distribuição de valor na cadeia de valor da bioeconomia
<b>6. Questões da cadeia produtiva e de impacto ambiental, social e econômico</b>	<b>6.1 Questões de cadeias</b>	Lacunas em pesquisa aplicada e gestão do conhecimento específico sobre bioeconomia
		Baixo retorno e longo prazo de maturação para investimentos em bioeconomia
		Sazonalidade da demanda turística na Amazônia
		Baixa produção ou disponibilidade de insumos críticos

Eixos	Barreiras	Gargalos
		Pouca entrada efetiva em algumas das cadeias da bioeconomia
		Escalabilidade das cadeias de bioingredientes limitada
		Dependência de contratos take-or-pay para comercialização de madeira
		Baixa produtividade
		Escala reduzida de bioindustrialização

## 3.2. Fatores de sucesso

O **ecossistema de financiamento para a bioeconomia na Pan-Amazônia** é amplo, **diverso** e **complexo**. O estudo buscou identificar e sistematizar os principais fatores de sucesso que são comuns a diferentes mecanismos. A identificação desses fatores contribui para compreensão do que torna os mecanismos mais eficazes em gerar resultados positivos nos âmbitos ambiental, social e econômico.

Essa compreensão permite o aprimoramento de soluções financeiras existentes e o desenvolvimento de novas, mais eficazes, além de reforçar a confiança de investidores em seu potencial transformador, criando uma base sólida para inspirar e mobilizar novos investimentos.

Os principais fatores de sucesso identificados nas fontes para mecanismos financeiros na sociobioeconomia da Pan-Amazônia incluem:

### 1. Alinhamento e aderência ao contexto

**Local:** Os mecanismos devem ser compatíveis com as dinâmicas culturais, sociais e ambientais da Pan-Amazônia, atendendo às demandas e especificidades dos negócios sustentáveis da região e incluindo comunidades tradicionais e povos originários, mesmo aqueles fora do sistema bancário-financeiro. Uma abordagem integrada que conecte o desenvolvimento de negócios e mercados, infraestrutura adequada e políticas fiscais favoráveis é essencial;

### 2. Design e estruturação financeira

**cuidadosos:** Um desenho e implementação cuidadosos são fundamentais, com clareza nos instrumentos financeiros, critérios de elegibilidade e condições de acesso. A diversificação de instrumentos (como *Híbrido* e títulos sustentáveis), a oferta de capital apropriado para cada estágio de maturidade dos negócios, e a flexibilidade nas regras de financiamento são cruciais;

**3. Mitigação de riscos:** A incorporação de mecanismos eficazes para redução de riscos,

como garantias, seguros e capital de primeira perda, é vital para tornar os investimentos mais atraentes;

**4. Apoio e relacionamento:** A adoção de uma abordagem de *smart money*, que combine financiamento com assistência técnica, capacitação em gestão e apoio ao acesso a mercados, é um diferencial. A proximidade e a construção de confiança com os clientes, bem como a simplificação operacional e o uso de plataformas digitais, também são importantes;

**5. Governança e transparência:** A inclusão de salvaguardas robustas que assegurem a integridade ecológica do bioma e o respeito às comunidades locais, com exclusão de atividades prejudiciais como o desmatamento, é indispensável. A garantia de conformidade com políticas públicas, a distribuição justa de recursos, e a adoção de métricas de monitoramento relevantes (KPIs) para assegurar a transparência e a prestação de contas são fatores-chave;

**6. Escalabilidade e inovação:** A disposição para experimentar e validar modelos de mecanismos, além do apoio à pesquisa e desenvolvimento (P&D) e ao escalonamento de tecnologias, contribui para o sucesso a longo prazo; e

**7. Coordenação de esforços:** A complementaridade entre diferentes instrumentos financeiros e a promoção de uma coordenação eficaz entre os diversos atores envolvidos são essenciais para ampliar o impacto.

A seguir são apresentados os **principais fatores de sucesso** identificados ao longo do mapeamento dos mecanismos financeiros.

**Quadro 10** | Eixos e fatores de sucesso identificados

Eixos	Fator de sucesso
<b>1. Alinhamento e aderência ao contexto local</b>	Alinhamento com as características dos negócios da sociobioeconomia
	Compatibilidade e forte aderência com as dinâmicas culturais, sociais e ambientais da Pan-Amazônia e suas realidades específicas
	Capacidade de incluir comunidades tradicionais e povos originários, mesmo que estejam fora do sistema bancário-financeiro e sem acesso à internet
	Abordagem integrada que conecta o desenvolvimento de negócios e mercados, infraestrutura adequada e políticas fiscais favoráveis
<b>2. Design e estruturação financeira cuidadosos</b>	Desenho e implementação cuidadosos
	Clareza nos instrumentos financeiros, critérios de elegibilidade e condições de acesso
	Uso de instrumentos financeiros diversificados, como títulos sustentáveis, Híbrido e trocas de dívida por conservação
	Fornecimento de capital apropriado para cada estágio de maturidade dos negócios, desde capital semente até a expansão
	Condições financeiras favoráveis, incluindo prazos longos e taxas competitivas
	Disponibilidade de capital paciente, flexível e tolerante a riscos elevados na etapa de originação de projetos
	Regras de financiamento flexíveis e adaptadas à sociobioeconomia, em contraste com as rígidas regras convencionais
	Diversificação de portfólio em operações (não necessariamente em cadeias)
	Flexibilização e simplificação das exigências, critérios de elegibilidade, requisitos de concessão, exigências documentais
<b>3. Mitigação de riscos</b>	Integração de estruturas de garantias
	Incorporação de mecanismos eficazes para redução de riscos, como a oferta de garantias, seguros, capital de primeira perda, e garantias alternativas (pe: cessão de recebíveis, créditos de carbono)
	Oferta de assistência técnica
<b>4. Apoio e relacionamento</b>	Adoção de uma abordagem de smart money
	Proximidade e construção de confiança com os clientes e empreendedores

<b>Eixos</b>	<b>Fator de sucesso</b>
	Buscar continuamente simplicidade operacional
	Flexibilidade de implementação e minimização dos esforços adicionais por parte dos empreendedores
	Integração com serviços de apoio não financeiro, incluindo assistência técnica, capacitação em gestão, apoio à organização e produção qualificada, e apoio ao acesso a mercados
	Facilitação de crédito e acesso a recursos para pequenos produtores e comunidades
	Conectividade, inclusão digital e plataformas e soluções digitais como forma de viabilizar o relacionamento, suporte e monitoramento
<b>5. Governança e transparência</b>	Inclusão de salvaguardas robustas que assegurem a integridade ecológica do bioma e o respeito às comunidades locais
	Adoção de salvaguardas que excluem especificamente atividades prejudiciais, como desmatamento, degradação ambiental, redução da conectividade fluvial, monocultura e aumento da desigualdade social
	Garantia de conformidade com políticas públicas e metas de conservação
	Assegurar uma distribuição justa de recursos nas cadeias produtivas, beneficiando comunidades locais e pequenos produtores
	Adoção de métricas relevantes e alinhamento claro com Indicadores Chave de Desempenho (KPIs) para monitoramento contínuo, transparência e ajuste dos mecanismos
	Clareza na comunicação de resultados e ampla disponibilização de documentos públicos
<b>6. Escalabilidade e inovação</b>	Disposição para experimentar e validar modelos de mecanismos
	Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), prototipagem e escalonamento de tecnologias para novos produtos e modelos sustentáveis
<b>7. Coordenação de esforços</b>	Complementaridade entre diferentes instrumentos financeiros
	Promoção de uma coordenação eficaz entre os diversos atores envolvidos

### **3.3. Análise comparativa dos fatores de sucesso como contraponto das barreiras e gargalos mapeados**

Os fatores de sucesso para mecanismos financeiros voltados à bioeconomia Pan-Amazônica, conforme, podem atuar como soluções estratégicas para diversas barreiras e gargalos identificados. Neste sentido foi realizado um exercício de análise correlacionando esses elementos:

#### **1. Alinhamento e aderência ao contexto local**

##### **1.1. Alinhamento com as características dos negócios da sociobioeconomia**

Esse fator de sucesso contribui para superar a priorização excessiva de cadeias produtivas convencionais, a desconexão entre expectativas de investidores e a realidade dos negócios locais, além da pouca familiaridade dos agentes financeiros com a bioeconomia. Ao direcionar os mecanismos financeiros para as especificidades da sociobioeconomia, promove-se um entendimento mais preciso e eficaz das dinâmicas locais, ampliando a relevância e o impacto dos investimentos.

##### **1.2. Compatibilidade e forte aderência com as dinâmicas culturais, sociais e ambientais da Pan-Amazônia e suas realidades específicas**

Ao adaptar os mecanismos financeiros às realidades regionais, este fator enfrenta exigências normativas e de formalização que não condizem com o contexto pan-amazônico. Além disso, contribui para mitigar barreiras culturais e socioeconômicas à adoção de práticas sustentáveis e reduz o risco de desvalorização da diversidade cultural e biológica, valorizando e integrando as dinâmicas locais nos processos financeiros.

##### **1.3. Aptidão para atender às demandas e especificidades dos negócios sustentáveis da região**

Esse fator responde à inadequação dos instrumentos financeiros disponíveis e à ausência de mecanismos voltados à inovação incremental. Ao garantir que as ferramentas financeiras sejam relevantes e acessíveis, fortalece os negócios sustentáveis e estimula o desenvolvimento de soluções adaptadas às suas necessidades.

##### **1.4. Capacidade de incluir comunidades tradicionais e povos originários, mesmo que estejam fora do sistema bancário-financeiro e sem acesso à internet**

Promove a inclusão financeira e econômica de populações historicamente marginalizadas, enfrentando dificuldades de participação comunitária, desafios na criação de modelos de negócio inclusivos, informalidade das atividades da bioeconomia, evasão fiscal e baixa visibilidade da produção extrativista não-madeireira. Ao reconhecer e incorporar essas realidades, amplia-se o alcance e a efetividade dos mecanismos financeiros.

##### **1.5. Abordagem integrada que conecta o desenvolvimento de negócios e mercados, infraestrutura adequada e políticas fiscais favoráveis**

Esse fator aborda de forma holística os desafios estruturais da região, como a ausência de políticas industriais específicas, inadequação de políticas públicas, falta de uma abordagem integrada, infraestrutura deficiente, dificuldade de acesso a mercados, carência de infraestrutura básica e tecnológica, além da falta de conectividade, energia e logística. Ao integrar esses elementos, cria-se um ambiente mais propício ao florescimento da bioeconomia.



## **2. Desenho e estruturação financeira cuidadosos**

### **2.1. Desenho e implementação cuidadosos**

Esse fator busca simplificar e tornar mais eficiente a estrutura dos mecanismos financeiros, enfrentando a complexidade excessiva e a dificuldade de acessibilidade. Priorizar um desenho claro e funcional facilita o uso e amplia o alcance dos mecanismos e seus instrumentos.

### **2.2. Clareza nos instrumentos financeiros, critérios de elegibilidade e condições de acesso**

Ao tornar os instrumentos mais compreensíveis e acessíveis, esse fator combate a burocracia, a complexidade regulatória e documental, os requisitos de elegibilidade excessivos e a linguagem técnica em editais. Isso contribui para democratizar o acesso ao financiamento e reduzir barreiras de entrada.

### **2.3. Uso de instrumentos financeiros diversificados**

A diversificação amplia as opções de financiamento e fortalece a liquidez, enfrentando mercados pouco desenvolvidos, acesso limitado a capital global, baixa mobilização de investimentos privados, escassez de investidores variados e dependência de capital concessional. Também responde à dificuldade de acesso aos instrumentos existentes e à falta de liquidez para títulos de conservação.

### **2.4. Fornecimento de capital apropriado para cada estágio de maturidade dos negócios**

Esse fator ajusta o suporte financeiro à realidade dos empreendimentos, especialmente os que estão em fases iniciais. Ao considerar a maturidade dos negócios, reduz riscos de investimento e evita a exclusão de ideias inovadoras por exigências tecnológicas prematuras.

### **2.5. Condições financeiras favoráveis, incluindo prazos longos e taxas competitivas**

Torna os investimentos em bioeconomia mais atrativos e viáveis ao mitigar custos elevados de transação, margens apertadas e o baixo retorno associado ao longo prazo de maturação. Com isso, estimula o engajamento de investidores e empreendedores.

### **2.6. Disponibilidade de capital paciente, flexível e tolerante a riscos elevados na etapa de originação de projetos**

Esse fator é essencial para fomentar empreendimentos inovadores em fases iniciais, enfrentando a escassez de capital flexível e os riscos elevados associados a startups. Ao garantir suporte contínuo e em escala, fortalece o pipeline de projetos transformadores.

### **2.7. Regras de financiamento flexíveis e adaptadas à sociobioeconomia**

Ao flexibilizar as regras, contribui-se para superar a rigidez dos instrumentos convencionais e a incompatibilidade normativa com a realidade panamazônica. Isso permite maior adequação às especificidades dos projetos de bioeconomia, promovendo inclusão e eficácia.

### **2.8. Diversificação de portfólio em operações**

Reduz o risco de concentração em poucas empresas, promovendo maior resiliência e estabilidade nos investimentos. Essa abordagem amplia o impacto e distribui melhor os recursos entre diferentes iniciativas.

### **2.9. Flexibilização e simplificação das exigências**

Esse fator desburocratiza o acesso ao financiamento ao enfrentar processos longos e complexos, exigências cartoriais, excesso de burocracia operacional e incompatibilidades com a realidade local. Ao simplificar as exigências, amplia-se a

participação e a efetividade dos mecanismos financeiros.

### **3. Mitigação de riscos**

#### **3.1. Integração de estruturas de garantias**

Esse fator fortalece a segurança dos investidores e facilita o acesso ao crédito ao enfrentar exigências de garantias, a necessidade de garantias para reduzir o custo de capital, a falta de familiaridade com instrumentos de garantia e a inadimplência pregressa. Ao incorporar estruturas adequadas, cria-se um ambiente mais confiável para o financiamento da bioeconomia.

#### **3.2. Incorporação de mecanismos eficazes para redução de riscos, como a oferta de garantias, seguros, capital de primeira perda, e garantias alternativas**

Essa abordagem abrangente atua diretamente sobre os riscos financeiros e não financeiros que afetam os investimentos na bioeconomia. Ao incluir mecanismos como seguros, garantias alternativas e capital de primeira perda, contribui para mitigar a inadimplência, volatilidade de preços de carbono e commodities, riscos climáticos e a escassez de mecanismos de aval. Com isso, os investimentos tornam-se mais seguros, previsíveis e atrativos para diferentes perfis de investidores.

### **4. Apoio e relacionamento**

#### **4.1. Adoção de uma abordagem de *smart money***

Esse fator vai além do aporte financeiro ao oferecer também orientação estratégica e capacitação. Com isso, compensa a falta de planejamento financeiro, a ausência de equipes qualificadas e a escassez de informações sobre produtividade, histórico financeiro e capacidade de crédito, fortalecendo a gestão dos empreendimentos.

#### **4.2. Proximidade e construção de confiança com os clientes e empreendedores**

Ao promover relações mais diretas e transparentes, esse fator supera o engajamento comunitário insuficiente, as dificuldades de inclusão e participação e a atuação de atravessadores. A proximidade gera vínculos de confiança e fortalece a autonomia dos empreendedores locais.

#### **4.3. Buscar continuamente simplicidade operacional**

Esse fator contribui para otimizar os procedimentos ao reduzir a burocracia excessiva, a complexidade regulatória e os processos de análise morosos. A simplificação operacional torna os mecanismos financeiros mais ágeis e acessíveis.

#### **4.4. Flexibilidade de implementação e minimização dos esforços adicionais por parte dos empreendedores**

Ao aliviar a carga burocrática e operacional, esse fator combate a morosidade na liberação de recursos, os custos cartoriais e os processos complexos. Isso permite que os empreendedores se concentrem no desenvolvimento de seus negócios, sem sobrecarga administrativa.

#### **4.5. Integração com serviços de apoio não financeiro**

Esse fator é essencial para fortalecer a capacidade organizacional e gerencial dos empreendimentos. Atua sobre limitações administrativas, desafios de organização, baixa qualificação das equipes, necessidade de assistência técnica e apoio à gestão. Também contribui para superar dificuldades de acesso a mercados, ausência de acordos de compra e lacunas em pesquisa aplicada, criando um ecossistema de suporte completo.

#### **4.6. Facilitação de crédito e acesso a recursos para pequenos produtores e comunidades**

Ao tornar o crédito mais acessível, esse fator enfrenta a baixa capacidade financeira e de pagamento dos empreendimentos familiares, as exigências de garantias e os valores mínimos de aporte elevados. Com isso, amplia-se a inclusão financeira de quem mais precisa.

#### **4.7. Conectividade, inclusão digital e plataformas e soluções digitais**

Esse fator moderniza e otimiza o relacionamento e o monitoramento dos projetos ao enfrentar a falta de conectividade, a carência de infraestrutura tecnológica, a complexidade logística em áreas remotas e os altos custos de due diligence. A inclusão digital fortalece a gestão e a transparência dos mecanismos financeiros.

### **5. Governança e transparência**

#### **5.1. Inclusão de salvaguardas robustas**

Esse fator protege o bioma e as comunidades ao enfrentar riscos relacionados à ausência de contrapartidas ambientais e sociais, interesses econômicos predatórios, conflitos territoriais, violência nos territórios e desigualdade na distribuição de valor. As salvaguardas robustas garantem que os investimentos respeitem os direitos locais e promovam justiça socioambiental.

#### **5.2. Adoção de salvaguardas que excluem especificamente atividades prejudiciais**

Ao coibir práticas insustentáveis, esse fator combate riscos de reversão ecológica, crimes ambientais e interesses econômicos consolidados em atividades predatórias. Também atua na correção de distorções na distribuição de valor, promovendo uma bioeconomia alinhada com princípios éticos e sustentáveis.

#### **5.3. Garantia de conformidade com políticas públicas e metas de conservação**

Esse fator promove estabilidade e previsibilidade ao alinhar os mecanismos financeiros com políticas públicas locais, nacionais e internacionais. Enfrenta a falta de continuidade institucional, a incerteza regulatória, a não comunicação entre normas e a vulnerabilidade a ciclos políticos, fortalecendo a governança e a coerência estratégica dos investimentos.

#### **5.4. Assegurar uma distribuição justa de recursos nas cadeias produtivas**

Ao promover equidade e valorização dos produtores locais, esse fator enfrenta a ação de atravessadores, a desigualdade na distribuição de valor e o desequilíbrio nas cadeias produtivas. Isso contribui para uma bioeconomia mais inclusiva e justa.

#### **5.5. Adoção de métricas relevantes e alinhamento claro com Indicadores Chave de Desempenho (KPIs)**

Esse fator responde às múltiplas barreiras relacionadas ao monitoramento, reporte e verificação (MRV), como ausência de dados confiáveis, falta de padronização, dificuldade de mensuração de impacto, altos custos logísticos e auditorias complexas. Também mitiga riscos como dupla contagem, penalizações e falta de informações sobre produtividade e crédito. Ao adotar métricas claras e alinhadas com KPIs, fortalece-se a transparência, a rastreabilidade e a credibilidade dos resultados.

#### **5.6. Clareza na comunicação de resultados e ampla disponibilização de documentos públicos**

Esse fator promove confiança e legitimidade ao enfrentar a falta de transparência, a dificuldade de comunicação sobre a bioeconomia, a concorrência de práticas de *greenwashing* e *socialwashing*, e a opacidade na avaliação de concessão de financiamentos.

A comunicação clara e acessível fortalece o vínculo com a sociedade e os investidores.

## 6. Escalabilidade e inovação

### 6.1. Disposição para experimentar e validar modelos de mecanismos

Esse fator impulsiona a inovação ao enfrentar a resistência de mercados conservadores e a escassez de empreendimentos inovadores em escala. Também responde à ausência de mecanismos para financiar inovação incremental, criando espaço para testar, adaptar e validar novas abordagens que possam transformar a bioeconomia amazônica.

### 6.2. Apoio a pesquisa e desenvolvimento (P&D), prototipagem e escalonamento de tecnologias

Ao promover o avanço tecnológico e ampliar a capacidade produtiva, esse fator lida com lacunas em pesquisa aplicada, gestão do conhecimento e investimentos em ciência, tecnologia e inovação (CT&I). Também enfrenta desafios como a dificuldade de atrair e reter talentos, a exclusão de ideias inovadoras por exigência de maturidade tecnológica, e limitações na escalabilidade de cadeias produtivas e bioindustrialização. Com isso, fortalece a base científica e técnica necessária para escalar soluções sustentáveis na região.

## 7. Coordenação de esforços

### 7.1. Complementaridade entre diferentes instrumentos financeiros

Esse fator promove sinergia entre ferramentas financeiras, enfrentando a ausência de coordenação entre esforços, a complexidade na articulação entre órgãos e parceiros, e o excesso de mecanismos fragmentados. Ao integrar instrumentos de forma complementar, torna-se possível ampliar o impacto e a eficiência dos investimentos.

### 7.2. Promoção de uma coordenação eficaz entre os diversos atores envolvidos

Esse fator garante que os esforços sejam colaborativos e alinhados, ao enfrentar desafios como a limitada coordenação entre múltiplos parceiros, a governança multinacional complexa, a dificuldade de articulação federativa, a ausência de mecanismos institucionais de participação, a fragmentação de dados sobre investimentos de impacto e a conciliação de agendas institucionais. Também responde à falta de alinhamento com políticas públicas e à governança incerta de mecanismos em estruturação, fortalecendo a coesão entre atores e a efetividade das ações.

Ainda assim, uma série de barreiras e gargalos identificados no processo de mapeamento dos mecanismos, principalmente aqueles conjunturais e estruturais, não conseguem ser endereçados pelos fatores de sucesso identificados.

**As barreiras burocráticas, regulatórias e políticas** constituem o primeiro grande conjunto de desafios estruturais. A morosidade e complexidade inerentes aos órgãos de controle e licenciamento, combinadas com custos elevados para obtenção de licenças específicas e processos de análise longos, criam um ambiente regulatório hostil à inovação financeira. A **incerteza regulatória** é agravada pela falta de comunicação entre normas, ausência de políticas industriais específicas para a bioeconomia e vulnerabilidade a ciclos políticos. A instabilidade política gera necessidade constante de reinício de negociações com entes públicos, enquanto a dependência de decisões políticas anuais e a tramitação legislativa lenta comprometem a previsibilidade necessária para investimentos de longo prazo. A insegurança fundiária e os conflitos territoriais adicionam camadas de complexidade que extrapolam a capacidade de mitigação dos operadores financeiros.

**Os desafios de monitoramento, reporte e verificação (MRV)** representam outro conjunto crítico de barreiras estruturais. A complexidade da due diligence em áreas remotas, combinada com a inexistência de arcabouços metodológicos e taxonomias padronizadas, dificulta a avaliação adequada de riscos e impactos. Os **altos custos logísticos** para monitoramento e auditoria, especialmente em contextos de baixa capacidade institucional, tornam proibitiva a implementação de sistemas robustos de MRV. A dificuldade de mensuração padronizada de múltiplos serviços ecossistêmicos, os riscos de dupla contagem e a ausência de controle externo independente comprometem a credibilidade dos mecanismos. A baixa familiaridade dos agentes financeiros com a bioeconomia e os desafios de comunicação sobre seus aspectos técnicos criam barreiras adicionais para a mobilização de recursos, enquanto a concorrência desleal de práticas de *greenwashing* e *socialwashing* distorce o mercado.

**As barreiras de riscos e mobilização de recursos** completam o quadro de desafios estruturais. Os mercados pouco desenvolvidos para produtos da bioeconomia, combinados com a volatilidade dos preços de carbono e commodities, criam um ambiente de **alta incerteza financeira**. A falta de liquidez secundária para títulos de conservação, os riscos cambiais e climáticos, e a ausência de acordos de compra que garantam demanda amplificam os riscos operacionais. A forte dependência de financiamento público, filantrópico ou externo, aliada às dificuldades de captação em mercados emergentes e ao acesso limitado a mercados de capitais globais, limita a escalabilidade dos mecanismos. As condições socioeconômicas locais - incluindo deficiências de infraestrutura, baixa capacidade institucional, informalidade econômica, desigualdades no acesso à terra e violência territorial - criam um contexto operacional desafiador que transcende as possibilidades de intervenção direta dos operadores financeiros, exigindo

transformações estruturais mais amplas no sistema econômico e político regional.



## 4. O desafio de propor um conjunto de KPIs comuns para os mecanismos financeiros

O processo de mapeamento e análise dos mecanismos e dos KPIs utilizados revelou um cenário muito complexo. É compatível com toda a complexidade identificada no universo mapeado em termos de categorias de mecanismos, complexidade de papéis dos múltiplos atores envolvidos em cada mecanismo que tendem a trazer seus *frameworks* de monitoramento e avaliação e padrões de salvaguarda e reporte ou os *frameworks* aos quais são aderentes ou estão submetidos.





O resultado do mapeamento dos KPIs apresentado neste relatório passou por uma otimização considerando que alguns KPIs apresentavam diversas variações com nuances na forma de apresentação (p.e. hectares sob gestão responsável, hectares manejados sustentavelmente, hectares conservados e hectares sob manejo sustentável; e hectares restaurados, hectares de paisagens restauradas, hectares plantados).

Além disso, é necessário considerar que muitos mecanismos mapeados atuam em múltiplas cadeias de valor, o que demanda KPIs específicos de acordo com o setor. Por exemplo, um mesmo fundo pode apoiar cadeias de PFNM (como castanha-do-brasil, açaí e cacau) – que requerem métricas de produtividade, hectares manejados ou volume processado –, bem como cadeia do turismo – com foco em indicadores diferenciados, como ticket médio, taxa de ocupação, tempo de permanência. Nesses casos, os KPIs precisam capturar tanto resultados gerais de inclusão socioeconômica quanto indicadores técnicos específicos de cada cadeia produtiva.

Adicionalmente, constatou-se que parte dos mecanismos financeiros mapeados não atua apenas em cadeias de valor relacionadas à bioeconomia. Estes mecanismos também atuam em agendas de geração de energia limpa, resíduos sólidos, mobilidade urbana, adaptação e resiliência climática, tecnologia (p.e. agritech) e em alguns casos cadeias tradicionais (pecuária, agricultura tradicional).

Estas cadeias de valor também demandam dos mecanismos financeiros KPIs específicos (p.e. capacidade de geração de energia por tipo de biomassa). E, dependendo da composição das operações desses mecanismos, estes outros KPIs (não relacionados diretamente a bioeconomia) podem ser inclusive mais relevantes de serem monitorados (seguindo o exemplo, em contraste ao indicador “volume de biomassa”).

Assim, considerando o panorama mapeado, parece impraticável propor um único conjunto de KPIs que seja considerado o padrão mínimo para todos os mecanismos. Ainda assim, uma padronização dos KPIs que pode ser positiva em termos de comparabilidade e interoperabilidade dos mecanismos financeiros.

Assim, sugere-se como alternativa, a um novo padrão rígido de KPIs mínimos, a estruturação de uma base de KPIs compartilhada. Essa base deverá conter um conjunto comum de definições, metodologias de cálculo, unidades de medida e formatos de reporte, que sirvam de referência para os gestores dos mecanismos financeiros. Além de garantir comparabilidade, a base deve passar por curadoria para assegurar consistência metodológica e ser atualizada periodicamente, incorporando os aprendizados da aplicação prática e novos indicadores necessários para acompanhar um setor em rápida evolução.

Nesta proposta, os gestores dos mecanismos mantêm a liberdade de selecionar quais KPIs pretendem monitorar, ou seja, cada mecanismo estabelece o seu conjunto de KPIs, mas a partir de um banco de KPIs comum, que tem uma curadoria técnica e uma documentação de apoio acerca dos processos de monitoramento e reporte. Os gestores dos mecanismos também podem propor novos KPIs que seriam integrados à esta base comum. Esta proposta permite acomodar as especificidades das múltiplas categorias de mecanismos e de suas estratégias e das cadeias de valor em que pretendem atuar.

Ademais, essa proposta permite uma abordagem incremental na estruturação dos sistemas de avaliação de impacto dos mecanismos, permitindo que ampliem e aprofundem sua base de KPIs na medida em que avançam.

A estruturação de uma base comum de KPIs que possa ser utilizada pelos gestores de

mecanismos permite um processo de aprendizado compartilhado e pode eventualmente reduzir os custos de monitoramento e avaliação, na medida em que as equipes e terceiros contratados para este fim possa dedicar menos tempo e recursos no desenho dos KPIs e processos metodológicos de monitoramento.



## 5. Reflexões e insights sobre mecanismos financeiros para a bioeconomia pan-amazônica

A seguir são apresentadas reflexões e aprendizados extraídos da análise dos mecanismos financeiros mapeados, com o objetivo de identificar elementos estruturais que influenciam seu desempenho, impacto e efetividade na promoção da bioeconomia pan-amazônica. O capítulo sintetiza *insights* sobre governança, flexibilidade, salvaguardas, inclusão, adicionalidade e mensuração de impacto, oferecendo pistas práticas para o aprimoramento e a criação de mecanismos financeiros mais adequados às realidades e oportunidades da região.

## 1. A qualidade da governança como determinante do sucesso

O sucesso dos mecanismos financeiros para a bioeconomia pan-amazônica depende menos do tipo específico de instrumento utilizado e mais da qualidade estrutural de sua implementação. A governança, nesse contexto, deve atuar como elemento potencializador e não como um fator que consome a energia e desvia o foco dos gestores. Mecanismos focados excessivamente na relação com investidores ou que se concentram muito em sua gestão interna tendem a se distanciar dos clientes e empreendimentos nos quais investem.

## 2. Flexibilidade e adaptabilidade integrada ao desenho dos mecanismos

A bioeconomia pan-amazônica demanda soluções financeiras que sejam intrinsecamente flexíveis e adaptáveis às especificidades regionais e culturais.

**Flexibilidade** refere-se à capacidade de um mecanismo ajustar condições financeiras — como prazos, garantias ou volumes de crédito — de acordo com a realidade dos beneficiários. Por exemplo, oferecer prazos de pagamento diferenciados para cadeias de valor sazonais, como açaí ou castanha. Já a **adaptabilidade** diz respeito à capacidade de o mecanismo evoluir ao longo do tempo, incorporando novas práticas, tecnologias ou arranjos institucionais. Um exemplo é um fundo que ajusta seu modelo de governança para incluir a participação direta de comunidades tradicionais à medida que amplia sua atuação territorial.

A relação entre **flexibilidade e adaptabilidade** e o tipo de sistema de governança é particularmente relevante na Pan-Amazônia. Em linhas gerais, mecanismos mais **flexíveis e adaptáveis** tendem a operar em **arranjos baseados em confiança e monitorados por resultados**, nos quais se valoriza o cumprimento de metas e impactos alcançados. Por outro lado, sistemas mais

**rígidos** são estruturados em **controles formais e monitoramento de tarefas**, com foco no processo em vez dos resultados.

No contexto da Pan-Amazônia, a prática predominante se aproxima deste segundo modelo. Essa constatação emergiu da análise documental de regulamentos, chamadas públicas e relatórios de mecanismos financeiros mapeados (especialmente os de origem pública), que revelaram forte ênfase em requisitos burocráticos — por exemplo, a exigência de múltiplas certidões, comprovantes cartoriais e detalhamento de atividades para liberação de crédito ou desembolso de recursos. Em contrapartida, apenas uma minoria dos mecanismos analisados adota práticas baseadas em resultados, como desembolsos condicionados ao alcance de indicadores socioambientais.

Essa tendência pode ser ilustrada por **programas públicos estaduais e federais** de fomento, que seguem a lógica de controle burocrático, em contraste com iniciativas de impacto privado ou blended finance (como alguns fundos e aceleradoras) que se aproximam de uma lógica de confiança e monitoramento por resultados.

## 3. O desafio da dosimetria das salvaguardas

A implementação de salvaguardas ambientais e sociais apresenta um dilema complexo que requer calibração cuidadosa. A dosimetria das salvaguardas pode ter desdobramentos significativos nas operações contratadas, ampliando as exigências para aqueles que buscam desenvolver suas atividades de forma responsável a ponto de as tornarem inviáveis, abrindo caminho para outros atores e mecanismos com incentivos perversos e negativos do ponto ambiental e social.

Quando a régua das salvaguardas é muito alta tende a resultar em ampliação de custos e redução da competitividade dos projetos, indicando um trade-off potencial entre o rigor das salvaguardas e a viabilidade econômica das iniciativas. Este desafio representa um



equilíbrio delicado que deve ser continuamente balanceado e se beneficiaria de uma abordagem incremental para garantir a integridade ambiental sem inviabilizar economicamente os projetos responsáveis, considerando que as alternativas podem ser muito mais deletérias em termos ambientais e sociais.

#### 4. A necessidade de simplificação para inclusão

A simplificação dos requisitos de acesso e a flexibilização das exigências documentais emergem como elementos cruciais para garantir a participação efetiva de pequenos produtores e comunidades tradicionais nos mecanismos financeiros. Esta simplificação não representa uma redução da qualidade dos processos, mas sim uma adaptação necessária para tornar os instrumentos financeiros mais acessíveis a populações que historicamente enfrentam barreiras burocráticas significativas. A desburocratização dos processos e a criação de canais integrados podem facilitar significativamente o acesso ao crédito e outros serviços financeiros para esses grupos.

#### 5. O risco da substituição de investimentos

O conceito de adicionalidade representa um desafio crítico na implementação de mecanismos financeiros para a bioeconomia. Existe o risco significativo de que os mecanismos financeiros apenas substituam investimentos a fundo perdido já previstos ou planejados, gerando pouca adicionalidade ambiental real. Esta substituição pode ampliar o ônus e os esforços de acesso a recursos para os Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares sem gerar benefícios proporcionais. Como garantir que os recursos sejam direcionados para iniciativas que realmente contribuam para a transformação do modelo econômico regional, evitando o

mero deslocamento de recursos a fundo perdido previstos anteriormente para endereçar deficiências estruturais que não podem ser solucionadas pela via do mercado.

Durante este estudo foram mapeados diversos mecanismos de *blended finance* que integram recursos de doações. Quando a estratégia destes mecanismos pressupõe a contratação de dívida ou cessão e participação societária para acessar a doação a tese de que recursos privados migraram de modalidades filantrópicas para outros mecanismos financeiros ganha força, embora não seja possível determinar se houve aumento real de recursos ou apenas migração entre modalidades.

#### 6. A complexidade dos arranjos financeiros

A realidade dos mecanismos financeiros para a bioeconomia amazônica revela uma complexidade considerável que deve ser reconhecida e gerenciada adequadamente. Esta complexidade manifesta-se na diversidade de arranjos de *blended finance* com múltiplos serviços integrados, na origem diversa dos recursos para um mesmo mecanismo, no número de organizações envolvidas e na multiplicidade de procedimentos de cada uma que devem ser seguidos pelos operadores do mecanismos e ainda em vários casos na amplitude das cadeias de valor da bioeconomia (e não apenas) em que decidem atuar.

#### 7. Muitos mecanismos baseados em participação societária e a realidade no território

Observa-se um contraste evidente entre a pluralidade de mecanismos disponíveis e a percepção de falta de recursos na ponta, sugerindo um descompasso entre os negócios da bioeconomia e os mecanismos financeiros. Dos 141 mecanismos mapeados, apenas **cerca de 15%** mencionam explicitamente a escassez de recursos como barreira central. A maioria reconhece que há

capital disponível, mas aponta o **grande esforço e dispêndio de energia necessários para mobilizá-lo ou destravá-lo** — seja por entraves burocráticos, exigências de garantias ou limitações de adequação às realidades locais.

Por outro lado, a constatação de que quase metade dos mecanismos mapeados integram instrumentos de Participação Societária na sua estratégia parece ter implicações específicas na capacidade de efetivar operações no território seja: (i) pela falta de empreendimentos preparados para este tipo de investimento (incluindo aqui informalidade), (ii) pelo processo inadequado (ou percebido como injusto) de valoração dos negócios para efeito do cálculo da participação a ser adquirida, (iii) pelo nível de exigência (incompatível com a realidade pan-amazônica) em termos de rentabilidade e prazo para retorno dos investimentos (*cherry picking*<sup>35</sup>), (iv) pela inviabilidade desta modalidade de investimento para negócios coletivos, de associações e cooperativas em especial de Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares, e (v) pelo impacto em termos de alteração nas relações de poder e os modelos de participação nos projetos.

## 8. A questão da escala e mensuração de impacto

Todos os mecanismos financeiros reportam resultados e impactos positivos, além de buscarem adicionalidade e diferenciação intencional. No entanto, a bioeconomia ainda não demonstra o crescimento esperado, levantando questões fundamentais sobre se isso representa um problema de escala ou de régua para medir resultados e impactos. A complexidade dos arranjos – combinando múltiplos produtos financeiros, capital de origem mista, múltiplas organizações e

<sup>35</sup> O termo "*cherry picking*" vem do inglês e significa literalmente "escolher cerejas". No uso figurado, é empregado para descrever a prática de selecionar apenas os dados, exemplos ou casos que confirmam uma determinada posição, enquanto se ignora ou omite informações que poderiam contradizê-la.

diversos padrões de salvaguardas – pode estar contribuindo para esta aparente desconexão entre esforços e resultados. Não há indicativos significativos de dificuldade em mobilizar os recursos pretendidos, sugerindo que o desafio pode estar na implementação e na mensuração adequada dos impactos gerados.

## 9. Altos padrões de *compliance* e de governança

Os altos padrões de *compliance* e salvaguardas frequentemente originam-se de contextos externos – como regulamentos de agências multilaterais, padrões internacionais (ao exemplo de IFC Performance Standards, SFDR e PRI) ou exigências de investidores internacionais – e são posteriormente transferidos e incorporados nos mecanismos locais. Essa constatação emergiu da **análise documental** realizada no estudo, a partir de regulamentos, prospectos de fundos e relatórios institucionais dos mecanismos mapeados.

Em diversos casos, observou-se que tais padrões são adotados **sem uma abordagem gradual de implementação**, o que gera dificuldades operacionais para mecanismos locais de menor porte. Por exemplo:

- **Fundos globais de blended finance** exigem um **Sistema de Gestão Ambiental e Social** (ESMS, *Environmental and Social Management System*<sup>36</sup>) **completo** já na fase inicial, mesmo quando gestores locais ainda não dispõem de capacidade técnica ou financeira para atender a todos os requisitos.
- **Fundos de garantias** condicionam desembolsos ao cumprimento de

<sup>36</sup> Adotado por instituições financeiras, fundos e mecanismos de investimento para **identificar, avaliar, mitigar e monitorar riscos e impactos socioambientais** de suas operações. Normalmente é estruturado com base em padrões internacionais, como os **IFC Performance Standards**, e inclui políticas, procedimentos, ferramentas de diligência, planos de ação corretiva e mecanismos de monitoramento contínuo.



**múltiplas certificações internacionais**, o que se mostrou oneroso e de difícil acesso para cooperativas amazônicas em estágio inicial.

- Programas financiados por bancos de desenvolvimento requerem **relatórios complexos de MRV e auditorias externas**, cujo custo em áreas remotas é desproporcional à escala dos projetos apoiados.

Esta transferência direta pode criar desalinhamentos entre os padrões exigidos e as realidades locais, resultando em barreiras de entrada para participantes locais. A tensão entre *Participação Societária* e prontidão de investimento no território evidencia-se na dificuldade de conciliar instrumentos financeiros sofisticados com a capacidade de absorção e participação das comunidades locais. A necessidade de uma abordagem mais gradual e contextualizada para a implementação de salvaguardas pode facilitar a participação mais ampla sem comprometer a integridade dos processos.

## 10. Governança e participação social como fundamentos

A governança adequada e a participação social efetiva são determinantes fundamentais para o sucesso e legitimidade dos mecanismos financeiros. A integração entre instrumentos financeiros e assistência técnica emerge como elemento-chave para ampliar o impacto, especialmente em territórios de baixa bancabilidade. Esta integração permite não apenas o acesso ao capital, mas também o desenvolvimento de capacidades locais necessárias para a utilização efetiva dos recursos. Mecanismos inovadores demonstram potencial significativo, mas exigem amadurecimento regulatório, desenvolvimento de métricas padronizadas e maior engajamento social para alcançar sua efetividade plena.

## 11. A importância da complementaridade

Não existe uma solução única para os desafios da sociobioeconomia pan-amazônica. A complementaridade entre diferentes instrumentos financeiros é fundamental para atender à diversidade de estágios de maturidade dos negócios e perfis de risco. A sociobioeconomia exige uma atuação integrada e coordenada de diversos mecanismos, combinando Doações, Participação Societária, Dívida, Garantias e Benefícios tributários. Modelos de *Blended Finance*, como o **Amazon Food&Forest** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) e o **Amazon Bioeconomy Fund** (Híbrido, Blended Finance, PAN\_AMAZ), demonstram alta efetividade ao mobilizar capital diversificado e mitigar riscos através da combinação estratégica de diferentes tipos de capital.

## 12. Adaptação contextual e conhecimento local

Mecanismos bem-sucedidos são aqueles que consideram as particularidades específicas da Pan-Amazônia, incluindo a complexidade logística, as especificidades culturais e sociais das comunidades locais, e os desafios de formalização. A incorporação do conhecimento local e a gestão participativa, exemplificadas por iniciativas como o **Fondo Indígena Amazonía para la Vida** (Doação, Público/Governamental, PAN\_AMAZ) e a **Savimbo Inc.** (Iniciativa Financeira Inovadora, Privado/Corporativo, AMAZ\_CO), são fatores críticos para a legitimidade e sustentabilidade das iniciativas. A valorização do conhecimento tradicional e a adaptação dos instrumentos às realidades locais representam elementos essenciais para o sucesso dos mecanismos financeiros na região.

## 13. Transparência e avaliação de impacto

A capacidade de demonstrar resultados mensuráveis em termos econômicos, sociais e ambientais através de KPIs (Key Performance

Indicators) e MRV (Monitoramento, Relato e Verificação) robustos é essencial para atrair e manter a confiança de investidores. No entanto, ainda existe necessidade significativa de melhorar a publicidade dos dados e garantir auditorias independentes para muitos mecanismos. A análise identificou lacunas significativas na capacidade de monitoramento, representando o principal obstáculo para demonstração de impacto e atração de capital adicional - um gargalo fundamental que precisa ser endereçado para o avanço da bioeconomia.

## 14. Superação de barreiras estruturais

Gargalos estruturais como burocracia excessiva, falta de garantias adequadas, baixa bancabilidade dos negócios e informalidade continuam sendo desafios persistentes. Mecanismos que oferecem garantias, como **FGO PRONAF** (Garantia, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_BIOMAS) e **FGPIB do Pará** (Garantia, Público/Governamental, AMAZ\_BR\_SUBN), e assistência técnica, como **AMAZ Aceleradora** (Híbrido, Blended Finance, AMAZ\_BR) e **Finep Amazônia** (Subvenção - P&D Não Reembolsável, Público/Governamental, AMAZ\_BR), atuam como facilitadores importantes neste contexto. A superação dessas barreiras requer uma abordagem sistêmica que combine instrumentos financeiros com suporte técnico e simplificação de processos. O processo de tornar-se apto para captação (*investment ready*) implica em custos e riscos significativos para muitos empreendimentos, criando um ciclo onde aqueles que mais precisam de apoio enfrentam as maiores barreiras de acesso.

## 15. Capital paciente e construção de confiança

A definição clara do que constitui capital paciente no contexto da bioeconomia amazônica permanece como um desafio conceitual importante. O capital paciente deve ser entendido não apenas como recursos com

prazos de retorno estendidos, mas como um compromisso de longo prazo com o desenvolvimento territorial sustentável. O desafio da construção de confiança entre diferentes atores - comunidades, investidores, governo e sociedade civil - representa um elemento fundamental para o sucesso dos mecanismos financeiros. Esta confiança deve ser construída através de processos transparentes, participativos e que demonstrem resultados concretos ao longo do tempo.

## 16. Conciliação de expectativas e complexidade incremental

O desafio final reside em conciliar todas as expectativas em torno dos resultados e impactos dos mecanismos financeiros de forma viável e com complexidade incremental. A sociobioeconomia pan-amazônica só avançará de forma sustentável se os mecanismos financeiros forem desenhados e implementados com foco em impacto mensurável, transparência e inclusão. Isso requer uma abordagem que reconheça a necessidade de assumir o papel de atravessador do bem, facilitando conexões e fluxos financeiros que beneficiem todos os atores envolvidos. A escala necessária para fazer diferença real na bioeconomia demanda que os mecanismos financeiros sejam capazes de operar em diferentes níveis de complexidade, desde soluções simples para pequenos produtores até arranjos sofisticados para projetos de grande escala.



## **6. Boas práticas para mecanismos financeiros na bioeconomia Pan-Amazônica: recomendações práticas**

Este capítulo apresenta um conjunto de boas práticas e recomendações operacionais para orientar mecanismos financeiros que desejam atuar de forma responsável, inclusiva e eficaz na bioeconomia pan-amazônica. As recomendações resultam da análise dos mecanismos mapeados e refletem aprendizados sobre governança, contexto territorial, confiança, equidade e sensibilidade cultural, oferecendo diretrizes concretas para aprimorar o desenho, a implementação e a gestão de investimentos na região.

## 1. Compreendendo o contexto e as questões operacionais

Para atuar na Amazônia, é fundamental ir além da superfície e entender as realidades que moldam o ambiente de negócios:

### 1.1 Reconheça a diversidade

**Pan-Amazônica:** A Amazônia não é uniforme, o que se aplica a um determinado contexto não se aplica automaticamente aos demais. É necessário atuar com flexibilidade e adaptabilidade para se ter uma aderência real ao contexto de cada operação.

### 1.2 Reconheça e leve em consideração o legado de iniciativas anteriores:

Ao atuar em um determinado território é importante entender o histórico de iniciativas de desenvolvimento anterior. Elas podem deixar percepções e impactos positivos e adversos no território e empreendedores locais. As comunidades locais podem ter desconfiança em relação a novas iniciativas externas.

### 1.2 Garanta a bioeconomia inclusiva:

Certifique-se de que seus projetos de bioeconomia não apenas promovam o crescimento econômico, mas também preservem a floresta e superem os modelos baseados em desmatamento. A bioeconomia deve beneficiar extrativistas, pescadores e povos da floresta, garantindo bem-estar, emprego e renda.

### 1.3 Navegue a informalidade e a

**segurança fundiária:** A região apresenta alta informalidade em diversos setores e desafios de segurança fundiária. Os mecanismos podem ser vulneráveis a riscos reputacionais e legais devido ao comportamento de fornecedores informais.

### 1.4 Considere a escassez de recursos e

**estruturas básicas:** A falta de bens e serviços essenciais é um desafio estrutural que precisa ser considerado. Em muitos casos a falta de acesso a recursos, serviços e políticas públicas essenciais são prioridades das comunidades em que se pretende atuar, sendo inviável tratar apenas de questões

relevantes para a operação de financiamento sem considerar as demais carências.

## 2. O Tempo, a sazonalidade e a logística na Amazônia

As condições geográficas e climáticas da Amazônia impõem desafios operacionais únicos que devem ser integrados ao planejamento:

### 2.1 Planeje para a sazonalidade extrema:

A Amazônia é caracterizada por variações sazonais significativas, incluindo secas extremas que impactam o transporte fluvial e aumentam os tempos e custos logísticos. O transporte terrestre também é afetado pelas chuvas, tornando as regiões inacessíveis parte do ano. Isto tem impactos nos cronogramas dos projetos, nas atividades produtivas e nos processos de monitoramento e avaliação.

### 2.2 Adapte-se aos desafios logísticos:

Grande parte da Amazônia Legal depende exclusivamente de transporte fluvial ou aéreo, com estradas intransitáveis por meses devido às chuvas. O custo médio de transporte é significativamente mais alto.

### 2.3 Invista em infraestrutura

**habilitadora:** A falta de energia elétrica confiável limita a produtividade de atividades da bioeconomia. Considerar investimentos em infraestrutura de armazenamento, energia, conectividade e transporte multimodal pode reduzir custos sistêmicos e aumentar a competitividade.

**2.4 Ajuste o ritmo das ações:** O ritmo das atividades econômicas é influenciado por essas restrições infraestruturais e sazonais, exigindo um planejamento mais lento e adaptativo.

## 3. A abordagem incremental no apoio ao desenvolvimento empresarial

Para fomentar o desenvolvimento sustentável, adote uma estratégia de crescimento orgânico:



**3.1 É importante considerar o tempo necessário a construção de capacidade local.**

**3.2 O desenvolvimento de negócios ou de iniciativas em negócios deve ser incremental e prever idas e vindas.**

Planejamentos que não preveem espaço para o imprevisto e o erro estão fadados a falhar na Amazônia.

## **4. Construindo Espaços de Confiança e Garantindo Participação**

A confiança é o alicerce para qualquer projeto bem-sucedido na Amazônia:

**4.1 Preveja tempo e recursos para confiança:** Alocar tempo e orçamento significativos para o engajamento comunitário pré-investimento, diálogo e atividades de construção de relacionamento é crucial para mitigar futuros conflitos e garantir a longevidade do projeto.

**4.2 Reconheça o protagonismo das lideranças locais:** Engaje-se com as lideranças locais e empodere e reforce seu papel garantindo que os compromissos assumidos com elas sejam honrados.

**4.3 Garanta a participação equitativa:** É necessário entender a estrutura social e de poder nos territórios e comunidades. Essa estrutura determina o poder de decisão e o acesso aos recursos naturais, entre outros aspectos. Assegure a efetiva participação dos diversos grupos e subgrupos.

**4.4 Utilize um ponto focal:** A abordagem transacional tende a ser menos efetiva do que o modelo de parceria. Por isso é fundamental estabelecer pontos focais estáveis e acessíveis para os clientes acessarem quando tiverem necessidade. Este ponto focal será o responsável por internalizar as questões trazidas pelos clientes, empreendedores e parceiros para as áreas responsáveis e garantir um retorno em tempo compatível e culturalmente apropriado.

## **5. Estruturas sociais, relações de poder e normas sociais**

Uma compreensão profunda da dinâmica social é vital para evitar mal-entendidos e construir relacionamentos genuínos:

**5.1 Compreenda as normas sociais não perceptíveis:** As decisões e

comportamentos da comunidade são profundamente influenciados por regras informais e não escritas. A compreensão profunda do contexto social e imersão cultural contribui para evitar consequências não intencionais das operações.

**5.2 Reconheça desequilíbrios de poder:**

A região é caracterizada por desequilíbrios de poder e conflitos.

**5.3 Entender não significa concordar:** É necessário estar preparado para um diálogo complexo onde a compreensão mútua pode não levar a um acordo imediato. Cultive uma abordagem paciente e transparente, mesmo em meio a desacordos.

**5.4 Priorize a escuta ativa e a cocriação:**

Em vez de impor soluções externas, utilize a escuta direta nos territórios para identificar desafios e cocriar soluções com os potenciais clientes.

## **6. Retorno sobre o investimento, equidade e competências de gestão**

Avalie o sucesso de forma abrangente e invista na capacidade local:

**6.1 Amplie a definição de Retorno sobre o Investimento (ROI):** Inclua explicitamente benefícios não financeiros, como desmatamento evitado, conservação da biodiversidade e melhoria do bem-estar comunitário, além dos retornos financeiros.

**6.2 Combata as iniquidades na cadeia de valor:** Projete e apoie modelos diretos ao produtor ou fortaleça organizações de produtores para garantir uma justa captura de valor ao nível da comunidade, evitando que

atravessadores capturem uma parcela desproporcional.

**6.3 Capacite em gestão:** A injeção de recursos sem competências de gestão pode intensificar conflitos. Acompanhe o apoio financeiro com programas robustos e culturalmente apropriados em gestão financeira, de projetos e de conflitos.

## **7. Estruturando acordos e adaptando-se a condições dinâmicas**

A flexibilidade e a adaptabilidade são cruciais para a longevidade dos projetos:

**7.1 Crie condições adequadas para negociar:** Garanta que as comunidades tenham acesso a aconselhamento jurídico independente, capacitação em negociação e tempo suficiente para deliberação, assegurando que os acordos sejam genuinamente consensuais.

**7.2 Adote um horizonte de planejamento de longo prazo:** Alinhe o planejamento e os ciclos de financiamento com as realidades ecológicas e sociais da Amazônia, que operam em escalas de tempo de décadas.

**7.3 Estructure acordos flexíveis:** Priorize condições contratuais ágeis e flexíveis e modelos de financiamento não reembolsáveis para apoiar a inovação e a capacitação.

**7.4 Preveja situações imprevistas e revisões:** Integre gestão adaptativa, monitoramento regular, ciclos de feedback e

cláusulas de renegociação explícitas nos acordos para que os projetos possam se ajustar a desafios imprevistos.

## **8. Sensibilidade cultural e boas práticas de conduta**

O respeito cultural e a ética são a base de qualquer relacionamento duradouro:

**8.1 Implemente o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI):** Sempre avalie se o CLPI é necessário, na dúvida aplique um protocolo de CLPI. Assegure que as comunidades tenham o direito de decidir se um empreendimento a ser financiado deve prosseguir, como e sob quais condições.

**8.2 Proteja a propriedade intelectual e garanta a partilha de benefícios:** O novo Tratado sobre Propriedade Intelectual, Recursos Genéticos e Conhecimentos Tradicionais Associados exige a divulgação da fonte de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais em patentes. considere proativamente mecanismos de partilha justa de benefícios e proteção da propriedade intelectual para os detentores de conhecimentos tradicionais nas operações quando pertinente.

**8.3 Adote códigos de conduta rigorosos:** Estabeleça e fiscalize princípios éticos, padrões profissionais e compromissos com a integridade, imparcialidade e respeito aos direitos humanos nas relações com a comunidade.





## 7. Fichas descritivas de mecanismos selecionados

Este capítulo apresenta as fichas dos 32 mecanismos selecionados de maneira estruturada e descritiva. A escolha desse conjunto buscou representar a diversidade de arranjos financeiros identificados no mapeamento (tipos de instrumentos financeiros, abrangência geográfica, setores, origens de capital).

# Amaz Aceleradora de Impacto (Fundo I)

Híbrido

Blended Finance

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Fortalecer negócios de impacto que gerem soluções socioambientais na Amazônia, oferecendo capital, conhecimento e conexões para escalar empreendimentos que mantêm a floresta em pé e geram renda local.

**Data de Início:** Abril de 2021.

**Público-alvo:** Startups de impacto na Amazônia.

**Tipo:** Programa de aceleração com componente de investimento (híbrido) combinando assistência técnica (aceleração) e aporte de capital semente (*equity-like / dívida conversível*).

### Serviços/Produtos:

- **Pré-aceleração:** entrevistas, workshops de Teoria da Mudança e Business Model Canvas;
- **Aceleração (6 meses):** mentoria especializada, oficinas, investimento de BRL 200 mil a 1 milhão por negócio, conexão com investidores; e
- **Acompanhamento:** até o *exit*.

**Estrutura Legal:** Iniciativa coordenada pelo Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam), sem veículo separado.

**Domicílio:** Manaus, Amazonas, Brasil.

**Área de Atuação:** Amazônia Legal Brasileira (toda a região).

**Status/Maturidade:** Em operação (fase de mercado).

**Volume do Mecanismo:** BRL 25 milhões captados (50% para investimento direto nos negócios; 50% em operação e aceleração).

**Principais Investidores/Doadores:** Fundo Vale; Instituto Humanize; ICS; Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA); Good Energies Foundation; Fundo JBS pela Amazônia; investidores privados.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Idesam – Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia.

**Impact Partner:** Amaz Aceleradora de Impacto.

**Investidores Âncora:** Fundos filantrópicos fundadores (Fundo Vale, Good Energies, JBS Amazônia).

**Apoiadores Institucionais:** Move.Social; Sense-Lab; Mercado Livre; ICE; Costa Brasil; Climate Ventures; Darwin Startups; entre outros.

### Instâncias de Governança:

- Conselho Gestor;
- Comitê Estratégico de Investidores;
- Coordenação Executiva, e;
- Comissão Especial de Seleção.

**Provedores de Assistência Técnica:** Idesam; Move.Social; Sense-Lab; mentores especialistas.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Impacto socioambiental via aceleração de negócios que conservam a floresta e geram valor econômico para comunidades.

**Recorte/Cadeia/Foco:** NTFPs (castanha, açaí), agroflorestas, turismo sustentável, energia rural, economia criativa.

### CrITÉRIOS de Seleção:

- Foco claro na Amazônia;
- Mínimo produto/protótipo em operação ou teste de mercado;
- Viabilidade técnica e financeira inicial; e
- Compromisso de atuação local ou expansão em 6 meses.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Aporte escalonado (pré-aceleração sem capital, aceleração com subsídio/investimento); e
- Conexão com investidores para captações subsequentes.

### O que Oferece (Outputs):

- Dívida conversível de BRL 0,2 a 1 milhão por negócio;
- Mentoria individual e workshops; e
- Acesso a rede de investidores e parceiros.

### Estrutura:

- **Fase 1:** Pré-aceleração (1 mês); e
- **Fase 2:** Aceleração (6 meses) com bolsas e mentorias.

### Diferenciais:

- Única aceleradora 100 % dedicada à Amazônia Legal;
- *Spin-off* de programa PPA com histórico comprovado; e
- Rede ampla de parceiros institucionais e privados.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Conexão ampla com programas e redes do Idesam;
- Transição bem-sucedida do PPA (30 negócios acelerados; 12 investidos) para AMAZ em 2021;
- Presença regional e grande credibilidade com organizações filantrópicas inovadora;

- Criação de metodologias próprias e uso do Modelo C (Teoria da Mudança + Canvas).

### Gargalos Identificados:

- Logística e infraestrutura limitada na região;
- Necessidade de captação contínua para escalar aporte financeiro; e
- Desafio de mensurar impactos de forma padronizada.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Adaptar ferramentas de aceleração ao contexto cultural amazônico; e
- Garantir suporte financeiro e técnico integrado desde o início.

#### Don't:

- Impor cronogramas rígidos sem considerar a sazonalidade local.

### KPIs:

- Negócios pré-acelerados;
- Negócios investidos e acelerados;
- Investimento alavancado;
- Cadeias de valor impactadas;
- Valor dos produtos e serviços comercializados;
- Hectares de floresta conservados;
- Hectares de floresta restaurados em SAF; e
- Famílias beneficiadas.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo replicável em outros biomas com redes de parceiros locais.

### Potencial de Escalabilidade:

Médio – depende de novos fundos e parcerias institucionais.

### Padrões Sociais & Ambientais:

Alinhado aos ODS, princípios de impact investment (GIIN) e boas práticas de aceleração social.



Híbrido  
Blended Finance  
GLOBAL



## Informações Básicas

**Objetivo:** Mobilizar e estruturar capital privado para financiar projetos que gerem retornos financeiros alinhados à conservação da biodiversidade e à mitigação das mudanças climáticas.

**Data de Início:** Lançada em 2014 como braço de finanças de impacto da TNC.

**Público-alvo:** Gestores de fundos (dívida e equity) e Governos (dívida soberana).

**Tipo:** Unidade de Impact Investing – aplica instrumentos de dívida comercial, mezzanine e private equity, além de estruturas inovadoras como “Blue Bonds”.

### Serviços/Produtos:

- Empréstimos seniores e subordinados;
- Participações de equity e mezzanine;
- Debt-for-nature swaps; e
- Aconselhamento estratégico e assentos em conselhos.

**Estrutura Legal:** Unidade interna da The Nature Conservancy, sem veículo separado.

**Domicílio:** Global (The Nature Conservancy, EUA).

**Área de Atuação:** Projetos na América do Norte, América Latina, Europa, África e Ásia.

**Status/Maturidade:** Em operação plena.

**Volume do Mecanismo:** Atingiu ~USD 4 bilhões em capital comprometido.

**Principais Investidores/Doadores:** Family offices, endowments e investidores

institucionais; a TNC co-investiu USD 77 milhões.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** The Nature Conservancy (equipe NatureVest).

**Impact Partner:** Colégios científicos da TNC; governos locais; ONGs de conservação.

**Investidores Âncora:** The Nature Conservancy (co-investimento e capital semente).

**Apoiadores Institucionais:** Bancos de investimento, seguradoras, investidores de impacto.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimentos (avalia e aprova operações); e
- Comitê de Impacto (valida metas de conservação e metodologias de M&E).

**Parceiros Locais:** Operadores florestais, fundos de aquicultura, gestores de áreas protegidas.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Demonstrar que a precificação do capital natural pode gerar retornos comerciais ao mesmo tempo que entrega benefícios mensuráveis à natureza.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Manejo sustentável de florestas;
- Conservação marinha via “Blue Bonds”; e

- Água, ecoturismo comunitário, energia renovável.

#### **CrITÉRIOS de Seleção:**

Projetos com fluxo de caixa demonstrável, métricas de impacto claras (carbono, hectares, comunidades), e modelo de retorno compatível com perfil de investidores.

#### **Estratégia de Redução de Risco:**

- Tranches subordinadas/reembolsáveis;
- Seguros de risco político; e
- Diligências científica e financeira rigorosas.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Term sheets customizados, relatórios de impacto, garantias de performance ambiental e social.

#### **Diferenciais:**

- Primeira unidade de impacto de grande porte ligada a ONG de conservação;
- Capacitação em ciência de conservação para investidores; e
- Modelos replicáveis em múltiplos contextos biogeográficos.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Fechamento de 12 negociações totalizando USD 1,3 bilhão até 2021; e
- ~USD 4 bilhões em capital comprometido até 2025.

#### **Gargalos Identificados:**

- Lacuna de liquidez secundária para títulos de conservação;
- Desafio de mensurar receitas de serviços ecossistêmicos; e
- Complexidade de combinar retornos comerciais e metas de impacto a longo prazo.

#### **Lições Aprendidas:**

*Do:*

- Alinhar termos financeiros a métricas científicas da TNC; e
- Engajar investidores na concepção de produtos para evitar "impact washing".

*Don't:*

- Impor cronogramas de retorno sem ajustar à sazonalidade dos ecossistemas.

#### **KPIs:**

- Capital comprometido;
- Negociações fechadas;
- Hectares de floresta sob manejo sustentável;
- Área total de Áreas Marinhas Protegidas criadas; e
- Co-investimento alavancado.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelos "Blue Bonds" e private equity florestal já inspiram iniciativas em outros países.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – demanda por políticas de disclosure ESG e evolução de mercados de crédito para natureza.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

IFC Performance Standards; IRIS+; Principles for Responsible Investment.



# IDH Farmfit Fund

Híbrido

Blended Finance

GLOBAL



## Informações Básicas

**Objetivo:** Promover financiamento sustentável a pequenos agricultores, tornando-os uma classe de ativos atrativa para investidores comerciais.

**Data de Início:** Janeiro de 2020.

**Público-alvo:** Pequenos produtores rurais.

**Tipo:** Fundo híbrido (empréstimos subordinados, participações equity/mezzanine, garantias parciais e *facility* de assistência técnica).

### Serviços/Produtos:

- Empréstimos subordinados (*first-loss*);
- Participações em equity/mezzanine;
- Garantias de segunda perda (USAID, até USD 250 milhões); e
- Assistência Técnica via Farmfit Business Support Facility (EUR 30 milhões).

**Estrutura Legal:** Fund B.V.

**Domicílio:** Utrecht, Países Baixos.

**Área de Atuação:** Países em desenvolvimento (África Subsaariana; Sudeste Asiático; América Latina & Caribe).

**Status/Maturidade:** Em operação (fase de mercado).

**Volume do Mecanismo:** EUR 100 milhões.

**Principais Investidores/Doadores:** Ministério de Relações Exteriores da Holanda; USAID; FMO; Rabobank; Mondelēz; Jacobs Douwe Egberts; Unilever.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** DH – The Sustainable Trade Initiative.

**Impact Partner:** Oikocredit.

**Investidores Âncora:** Dutch Ministry of Foreign Affairs (MFA); USAID; Dutch Entrepreneurial Development Bank (FMO); Rabobank.

**Apoiadores Institucionais:** USAID; Governo da Holanda; Mondelēz; Jacobs Douwe Egberts; Unilever.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimento; e
- Comitê de Impacto.

**Parceiros Locais:** Instituições financeiras intermediárias; cooperativas de agricultores.

**Provedores de Assistência Técnica:** IDH Farmfit Business Support Facility.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Demonstrar retorno financeiro e socioambiental em cadeias de pequenos produtores para atrair capital comercial.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Cacau; Café; Palma; Aquicultura; outros produtos básicos e *cash crops*.

### **CrITÉRIOS de Seleção:**

- Intermediários financeiros com histórico em pequenos produtores;
- Viabilidade técnica e financeira; e
- Compromisso com práticas sustentáveis.

### **Estratégia de Redução de Risco:**

- Empréstimos subordinados (*first-loss*);
- Garantias de segundo perda (USAID); e
- Assistência técnica antes e durante o ciclo de investimento.

### **O que Oferece (Outputs):**

- Linhas de crédito (ativo, giro, capex);
- Participações em *equity/mezanino*;
- Garantias; e
- Assistência técnica e diligência.

### **Diferenciais:**

- Maior coalizão público-privada global para pequenos produtores;
- Abordagem integrada de capital e Assistência Técnica; e
- *Facility* de Assistência Técnica dedicada.

## **Performance & Impacto**

### **Fatores de Sucesso:**

- Mobilização de > EUR 100 milhões em co-investimentos;
- 15 investimentos contratados (incluindo *follow-ons*); e
- Projeção de alcançar 4 milhões de agricultores.

### **Gargalos Identificados:**

- Processos de diligência longos; e
- Desafios logísticos e de monitoramento remoto.

### **Lições Aprendidas:**

#### **Do:**

- Disponibilizar assistência técnica desde o início.

#### **Don't:**

- Subestimar a importância de garantias robustas.

### **KPIs:**

- Investimentos realizados;
- Contratações em andamento;
- Co-investimentos mobilizados;

- Empresas investidas;
- Agricultores atendidos; e
- Hectares sob uso sustentável do solo.

### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – aplicável a outros mercados emergentes.

### **Potencial de Escalabilidade:**

Alto – potencial de *follow-on funds* e novos países.

### **Padrões Sociais & Ambientais:**

Classificado Art. 9 SFDR; IFC Performance Standards.

# Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia em Empresas Sustentáveis na Amazônia (FIP Amazônia)

Participação Societária, Blended Finance, AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Investir em empresas sustentáveis na Amazônia Legal, gerando retorno financeiro aliado a impactos socioambientais positivos.

**Data de Início:** Estruturado em chamada pública de 2010; operações a partir de 2011.

**Público-alvo:** Pequenas e médias empresas.

**Tipo:** FIP Multiestratégia (*equity*) – equity em ações e debêntures conversíveis, sem emissão de dívida direta.

### Serviços/Produtos:

- Participações em ações, debêntures conversíveis; influência estratégica via assentos em conselhos; consultoria operacional da gestora.

**Estrutura Legal:** Condomínio fechado de FIP, regulado pela CVM (Instrução CVM 391/2003).

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Amazônia Legal (Estados do Norte, Mato Grosso, parte do Maranhão).

**Status/Maturidade:** Operacional (em fase de investimento ativo).

**Volume do Mecanismo:** BRL 100 milhões de capital comprometido.

**Principais Investidores/Doadores:** BNDESPar (até 80 % do patrimônio); Cotistas qualificados (não divulgados).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Kaeté Investimentos.

**Investidores Âncora:** BNDESPar.

**Apoiadores Institucionais:** BMA, Machado Meyer, Mundie, Motta Fernandes; EY; PwC; KPMG, Deloitte, Master Consultoria; Sankhya, SAP One; Atak Sistemas.

### Instâncias de Governança:

- Finanças;
- Fusões & Aquisições;
- Operações; e
- Conselho de Administração.

**Parceiros Locais:** Cooperativas indígenas; ONGs regionais.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Demonstrar que empresas sustentáveis na Amazônia Legal geram retornos financeiros e benefícios socioambientais, atraindo capital comercial para a região.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Extrativismo de NTFPs (gomas, resinas, frutos);
- Produção animal (aqua/piscicultura);
- Processamento de matérias-primas para alimentos, cosméticos e biotecnologia;
- Infraestrutura (logística, energia renovável); e

- Serviços ambientais (tratamento de resíduos).

#### **Critérios de Seleção:**

- Empresas com governança estruturada;
- Alinhamento a ODS;
- Viabilidade financeira; e
- Contribuição para conservação e geração de emprego.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Participações em *equity/mezanino*.

#### **Diferenciais:**

- Primeiro FIP dedicado à bioeconomia amazônica;
- Seleção via chamada pública estruturada pelo BNDES; e
- Expertise regional da Kaeté com coalizão jurídico-técnica.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- CVM Instrução 391/2003; e
- Código ABVCAP/ANBIMA.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Credibilidade do BNDESPar e da gestora Kaeté; e
- Alinhamento público-privado robusto.

#### **Gargalos Identificados:**

- Processos de diligência longos;
- Logística em áreas remotas; e
- Complexidade regulatória.

#### **Lições Aprendidas:**

*Do:*

- Engajar parceiros locais e comunidades antes do investimento.

*Don't:*

- Subestimar desafios logísticos em campo.

#### **KPIs:**

- Capital comprometido; e
- Empresas investidas.

*KPIs de impacto não identificados.*

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Média – exige sinergia público-privada e capacidade de gestão de *Private Equity*.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Média – dependente de novas captações de investidores.

# Amazon Bioeconomy Fund

Híbrido

Blended Finance

PAN\_AMAZ



## Informações Básicas

**Objetivo:** Catalisar fluxos de capital privado para bionegócios na bacia amazônica, promovendo mitigação e adaptação climática, fortalecendo resiliência e conservando a biodiversidade por meio de empréstimos, *equity* e subvenções.

**Data de Início:** Outubro de 2021.

**Público-alvo:** Pequenas e médias empresas e startups, cooperativas e associações.

**Tipo:** Mecanismo de *blended finance* com linha principal de empréstimos (Loan facility), complementado por *equity mezzanine* e doação.

### Serviços/Produtos:

- Empréstimos sêniores;
- *Equity mezzanine*; e
- Doação e Assistência Técnica para estruturação e implementação.

**Estrutura Legal:** On-lending via Inter-American Development Bank (IDB) como Entidade Credenciada do Green Climate Fund (GCF), com Acordo de Financiamento (efetivo em setembro de 2022).

**Domicílio:** Implementação regional pelo IDB (Washington DC, EUA).

**Área de Atuação:** Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Suriname, Peru e Bolívia.

**Status/Maturidade:** Em implementação (fase de mercado); primeiro desembolso de USD 26,25 milhões em fevereiro de 2023.

## Volume do Mecanismo:

- Valor total USD 598,1 milhões;
- Financiamento GCF: USD 279 milhões; e
- Co-financiamento (IDB e parceiros): USD 319,1 milhões (empréstimos, garantias, *equity*, doação e *in-kind*).

**Principais Investidores/Doadores:** IDB; IDB via Multidonor Trust Fund; investidores privados mobilizados posteriormente.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Inter-American Development Bank – Unidade Amazônia.

**Impact Partners:** Stakeholder Engagement Plan (SEP) cofinanciado pelo IDB Seed Fund; Incubadora de Bioeconomia Indígena cofinanciada pelo IDB Lab e MDTF.

**Investidores Âncora:** Green Climate Fund (GCF).

**Apoiadores Institucionais:** IDB Lab; Rainforest Alliance (Amazon Bioeconomy Marketplace Initiative); consultorias especializadas.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimento (estrutura de tranches e elegibilidade); e
- Comitê de Impacto (validação de metas socioambientais) / Não divulgado em fontes oficiais.



**Parceiros Locais:** Instituições financeiras nacionais e cooperativas no Brasil, Colômbia, Equador e Suriname.

**Provedores de Assistência Técnica:** BID Lab; Rainforest Alliance; consultorias selecionadas.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Viabilizar cadeias da bioeconomia de base comunitária que gerem retenção de carbono, restauração de ecossistemas e renda sustentável.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Agroflorestas sustentáveis;
- Cultivo de palmeiras nativas e NTFPs; e
- Manejo de madeira nativa, aquicultura e turismo comunitário.

### CrITÉrios de Seleção:

- Pipeline pré-identificado de bio-negócios de alto risco;
- Métricas de mitigação/adaptação claras;
- Compromisso de co-financiamento e governança local; e
- Inclusão de Povos Indígenas e Comunidades Locais.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Subordinação de tranches de *equity/mezzanine*;
- Garantias e *swap* cambial para proteção de investidor; e
- Assistência Técnica pré e pós-desembolso para fortalecer pipeline.

### O que Oferece (Outputs):

- Linhas de crédito para capex, giro e expansão;
- *Equity mezzanine* para co-investimento; e
- Doação para desenvolvimento de projetos e capacitação.

### Diferenciais:

- Acordos de financiamento com desembolso escalonado;
- *On-lending* via Instituições Financeiras habilitadas; e
- Monitoramento por plataforma digital do IDB Seed Fund.

### Diferenciais:

- Primeiro *blended finance* regional multipaís focado em bioeconomia

amazônica;

- Integração de capitais comercial, concessional e filantrópico; e
- Alinhamento a políticas REDD+ e agendas de bioeconomia.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Aprovado com USD 279 milhões do GCF;
- *Pipeline* de 6 países; e
- Desembolso inicial de USD 26,25 milhões em 28 fevereiro de 2023.

### Gargalos Identificados:

- Custos operacionais elevados por *swap* cambial; e
- Complexidade de diligência em áreas remotas.

### Lições Aprendidas:

*Do:*

- Planejar *hedge* cambial e custos de *swap* desde o desenho.

*Don't:*

- Subestimar tempo de aprovação regulatória local.

### KPIs:

- Redução estimada de emissões de gases de efeito estufa;
- Volume total de capital mobilizado
- Volume de vendas e receita gerada pelas empresas apoiadas;
- Área total sob manejo sustentável ou conservação;
- Postos de trabalho diretos e indiretos gerados, e
- Beneficiários diretos e indiretos.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – aplicável a outros biomas tropicais com mecanismos REDD+.

### Potencial de Escalabilidade:

Alto – depende de novos aportes GCF e mobilização privada.

### Padrões Sociais & Ambientais:

- GCF ESS Category 2;
- IFC Performance Standards; e
- UNDRIP.

# Natura Sustainability-Linked Bond – Bioingredientes Amazônicos

Dívida - Sustainability-Linked Bond  
Blended Finance  
AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Apoiar a bioeconomia e regeneração da Amazônia, vinculando debêntures a metas de aumento de bioingredientes e conservação florestal.

**Data de Início:** Julho de 2024 (emissão pública).

**Tipo:** Sustainability-Linked Bond (SLB); debêntures vinculadas a desempenho ESG.

### Serviços/Produtos:

- Emissão de debêntures; relatórios anuais de KPIs; verificação externa de performance.

**Estrutura Legal:** Debêntures sob legislação brasileira, emitidas por Natura Cosméticos S.A.; *Second-Party Opinion* por Bureau Veritas Brasil.

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Amazônia Brasileira (cadeias de NTFPs e agroflorestas).

**Status/Maturidade:** Em operação (13ª emissão de debêntures; fase de mercado).

### Volume do Mecanismo:

- BRL 1,32 bilhão.

### Principais Investidores/Doadores:

- IFC (BRL 300 milhões);
- IDB Invest (BRL 200 milhões); e
- outros investidores institucionais.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Natura Cosméticos S.A. – Tesouraria & Finanças.

### Impact Partners:

- IFC; IDB Invest (Programa Amazonia Forever).

**Investidores Âncora:** International Finance Corporation (IFC); Inter-American Development Bank (IDB) Invest

**Apoiadores Institucionais:** BID Lab; Rainforest Alliance (Amazon Bioeconomy Marketplace Initiative); consultorias especializadas.

### Instâncias de Governança:

- Investimento (CVM & internos); e
- Sustentabilidade (validação de SPTs/KPIs).

**Parceiros Locais:** Cooperativas extrativistas; ONGs regionais.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Vincular custo de capital a metas de conservação e bioeconomia.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- NTFPs (castanha, óleos, outros)
- Agroflorestas regenerativas; e
- Restauração de áreas degradadas.

### Critérios de Seleção:

- Adesão ao framework SLB (ICMA/LMA/ANBIMA);
- Planos de uso de recursos claros;
- Metas de redução de emissões (13 % até 2026); e
- Governança mínima e viabilidade financeira.

#### **Estratégia de Redução de Risco:**

- Cupom penalizado (+65 bps) se SPTs não alcançadas; e
- Verificação anual por SPO.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Debêntures 144A/Reg S (cupom 4,125 %);
- Relatórios de performance e KPIs; e
- Engajamento de stakeholders para meta de 49 bioingredientes até 2027.

#### **Diferenciais:**

- 1ª SLB do Brasil ligada a bioeconomia amazônica.
- Forte ancoragem de multilaterais (IFC, IDB); e
- Estrutura validada por SPO local e internacional.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Investidores multilaterais conferem credibilidade;
- *Framework* alinhado a padrões ICMA/LMA/ANBIMA; e
- Metas claras de bioingredientes e emissões.

#### **Gargalos Identificados:**

- Risco de penalização de cupom; e
- Logística amazônica complexa.

#### **Lições Aprendidas:**

##### **Do:**

- Engajar SPO cedo para reduzir riscos.

##### **Don't:**

- Subestimar desafios de verificação externa.

#### **KPIs:**

- Bioingredientes no catálogo (44 → 47 até 2026; 49 até 2027);
- Redução de emissões escopos 1-3 em 13% até 2026;

- Nº de famílias extrativistas impactadas (10.000); e
- Volume de emissão (BRL 1,32 bilhão).

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo SLB aplicável a outros emissores de consumo.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio – dependente de resultados de 2024-2026 para novas emissões.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- ICMA SLBP; e
- ANBIMA Sustainable Finance Guide.

# Amazon Food&Forest Bioeconomy Financing Initiative

Híbrido

Blended Finance

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Fortalecer a capacidade de acesso à capital e assistência técnica de MSMEs, cooperativas e associações locais para atividades regenerativas, promovendo conservação florestal e desenvolvimento socio-bioeconômico.

**Data de Início:** Selecionado pelo The Global Innovation Lab for Climate Finance em 2024; fase piloto com 40+ operações em implementação desde 2024.

**Público-alvo:** Micro, pequenas e médias empresas, cooperativas e associações.

**Tipo:** Mecanismo de dívida estruturada em modelo *blended finance*

### Serviços/Produtos:

- Antecipação de recebíveis;
- Capital de giro; e
- Assistência Técnica.

**Estrutura Legal:** Fase piloto (2024-2025) via emissão de debêntures privadas pela Impact Bank Amazônia Securitizadora de Créditos S.A.; Fase 2 (2026-2030) será constituído um FIDC. O Fundo de Assistência Técnica é custodiado no Instituto Welight, com gestão da Impact Finance.

**Domicílio:** Brasil

**Área de Atuação:** Bioma Amazônia Brasileira

**Status/Maturidade:** Fase de mercado (fase piloto concluída; captação de BRL 135 milhões em curso).

### Volume do Mecanismo:

- BRL 135 milhões; sendo BRL 120 milhões aportados no FIDC e BRL 15 milhões no Fundo de Assistência Técnica.

### Principais Investidores/Doadores:

- Investidores institucionais; e
- Amazon Investor Coalition e outras fundações nacionais e internacionais.

## Governança & Parcerias

**Gestores:** Impact Bank Amazônia Securitizadora de Créditos S.A.; Impact Finance S.A.; *gestor FIDC a ser divulgado*

**Impact Partners:** Impact Finance S.A.; The Nature Conservancy Brasil (no contexto do The Global Innovation Lab for Climate Finance)

**Investidores Âncora:** *a ser divulgado*

**Apoiadores Institucionais:** Amaz Aceleradora de Impacto; Amazon Investor Coalition; The Global Innovation Lab for Climate Finance.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Impacto;
- Comitê de Crédito;
- Conselho de Investidores; e
- Conselho Consultivo.

**Parceiros Locais:** *Offtakers*; ONGs locais (originação e Assistência Técnica)

**Provedores de Assistência Técnica:** Impact Finance; ONGs locais.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Colaborar para fortalecer negócios de base comunitária como, alinhando retorno financeiro à conservação da floresta e prosperidade e bem-estar de Povos Indígenas e Comunidades Locais.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- ~30 cadeias de valor da sociobioeconomia amazônica;
- NTFPs (castanha, óleos, outros);
- Agroflorestas regenerativas;
- Restauração de áreas degradadas; e
- Bioindustrialização.

### Critérios de Seleção:

- MSMEs, cooperativas ou associações de produtores locais com potencial de impacto socioambiental mensurável
- Conexão com mercado; e
- Viabilidade técnico-financeira básica.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Assistência Técnica pré e pós-desembolso;
- Tranche “*first loss*”; e
- Contrato com *offtakers*.

### O que Oferece (Outputs):

- Linhas de dívida (antecipação de recebíveis - *performedos e não-performedos* - e capital de giro); e
- Assistência Técnica em preparação, gestão, mercado e práticas regenerativas.

### Diferenciais:

- Taxas abaixo do mercado;
- Valorização de saberes tradicionais e protagonismo comunitário;
- Primeiro mecanismo *blended fintech* focado em sociobioeconomia amazônica
- Combinação de capitais comercial, concessional e filantrópico; e
- Ferramentas de gestão de risco e impacto integradas.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Implementação de +40 operações-piloto em territórios IPLC;
- Engajamento ativo de cooperativas e associações locais;

- Ambiente de colaboração (endereça lacuna na oferta e desenvolve soluções em conjunto); e
- Parceria sólida durante aceleração com The Nature Conservancy Brasil e The Global Innovation Lab for Climate Finance (2024).

### Gargalos Identificados:

- Necessidade de múltiplos *offtakers* para reduzir custo de capital;
- Construção de pipeline investível em ambientes de baixa bancabilidade; e
- Complexidade logística em locais remotos.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Investir em Assistência Técnica e relacionamento antes do financiamento; e
- Estruturar métricas de impacto desde o design do produto.

#### Don't:

- Subestimar impactos das mudanças climáticas e dificuldades logísticas.

### KPIs:

- Hectares de floresta conservados/regenerados;
- Toneladas de carbono evitadas/sequestradas;
- Número de beneficiários (MSMEs, cooperativas, IPLCs);
- Participação de mulheres;
- Incremento de renda MSMEs/famílias; e
- Volume (BRL) de produtos comercializados.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo *fintech blended* aplicável a outros biomas tropicais

### Potencial de Escalabilidade:

Alto – potencial para atingir metas de captação e expandir para novos territórios/cadeias de valor

### Padrões Sociais & Ambientais:

- IFC Performance Standards;
- IFACC Impact Indicator Guidelines; e
- TNC's Human Rights Guide for IPLCs.



# Amazonia Impact Fund I (AIF I)

Híbrido

Blended Finance

PAN\_AMAZ



## Informações Básicas

**Objetivo:** Financiar empreendimentos que conservam/regeneram a Amazônia, vinculando empréstimos a metas de conservação e benefícios socioeconômicos locais.

**Data de Início:** 2020.

**Público-alvo:** Pequenas e médias empresas, cooperativas e associações.

**Tipo:** Híbrido; fundo de dívida "impact-linked" (impact-linked debt fund).

### Serviços/Produtos:

- Empréstimos (pré-colheita, giro, capex); e
- Assistência Técnica em gestão e sustentabilidade.

**Estrutura Legal:** Debt fund (offshore LP).

**Domicílio:** Reino Unido.

**Área de Atuação:** Pan-Amazônia (Peru, Equador, e Colômbia; expansão prevista para Brasil).

**Status/Maturidade:** Em operação inicial (fase de mercado).

### Volume do Mecanismo:

- USD 25 milhões.

**Principais Investidores/Doadores:** CC Facility; Geneva-based family office; Rewilding Wealth; Boosting Opportunities; Rabobank Foundation e AIV (co-investidor).

## Governança & Parcerias

**Gestores:** Amazonia Impact Ventures (AIV).

**Impact Partners:** Convergence (CC Facility); e Climate Policy Initiative).

**Apoiadores Institucionais:** CC Facility; The Global Innovation Lab for Climate Finance/Climate Policy Initiative; RPKC, A4ID, ImpactAssets 50.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimento; e
- Comitê de Impacto.

**Parceiros Locais:** Cooperativas indígenas; ONGs; redes de produtores sustentáveis.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Empréstimos vinculados a metas de conservação que fortalecem cadeias de bioeconomia e geram renda local.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- NTFPs (castanha, açaí, guayusa, entre outros);
- Commodities agroflorestais (café, cacau); e
- Restauração de áreas degradadas.

### Critérios de Seleção:

- PMEs/cooperativas com governança mínima;
- Metas de conservação definidas; e
- Viabilidade técnica/financeira; inclusão de mulheres/indígenas.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Assistência Técnica contínua;
- Tranche "*first loss*"; e
- Contratos de *offtaker* que garantem mercado mínimo.

### O que Oferece (Outputs):

- Empréstimos (pré-colheita, giro, capex) com taxas atreladas a indicadores ambientais; e
- Assistência Técnica em gestão e práticas agroflorestais.

### Estrutura:

- Empréstimos "*impact-linked*" (tranches sênior/subordinada);
- Portfólio diversificado; e
- Colateral comunitário ou seguro de crédito sob demanda.

### Diferenciais:

- *Impact-linked debt* com métricas de conservação;
- Inclusão de mulheres/indígenas (40–50 % dos beneficiários);
- *Expertise* local (equipe permanente no bioma);
- Capital comercial + catalítico, reduzindo custo de capital.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Aliança estreita com cooperativas indígenas;
- Acordos de *offtaker* garantindo demanda mínima; e
- Metas de impacto claras e MRV contínuo.

### Gargalos Identificados:

- Infraestrutura logística limitada em áreas remotas;
- Risco cambial (USD × moedas locais); e
- Burocracia ambiental/licenciamento.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Priorizar diligência local e confiança com comunidades; e
- Ajustar portfólio via KPIs ambientais e sociais.

#### Don't:

- Imposições de cronogramas sem considerar sazonalidade.

### KPIs:

- Hectares regenerados;
- Espécies protegidas;
- CO<sub>2</sub> sequestrado;
- PME/cooperativas atendidas;
- Participação de mulheres/indígenas;
- Receita incremental;
- Produtores apoiados ; e
- Volume de empréstimos.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo *impact-linked* aplicável a outras regiões tropicais

### Potencial de Escalabilidade:

Alto – expansão planejada para Colômbia; uso de capital catalítico para reduzir risco.

### Padrões Sociais & Ambientais:

- IFC Performance Standards; e
- Global Impact Investing Network (GIIN).

# Debt-for-Nature Swap do Equador - Corredor Biológico da Amazônia (BCA).

Dívida

Blended Finance

AMAZ\_EQ



## Informações Básicas

**Objetivo:** Conservar ecossistemas terrestres e de água doce na Amazônia equatoriana, impulsionar a bioeconomia, promover a resiliência climática e apoiar a gestão sustentável de recursos naturais. Pretende-se melhorar a gestão de 4,6 milhões de hectares de áreas protegidas existentes, salvaguardar 1,8 milhão de hectares adicionais de florestas e zonas úmidas, e proteger 18.000 quilômetros lineares de rios.

**Data de Início:** Dezembro de 2024.

**Tipo:** Dívida; Debt-for-Nature Swap.

### Serviços/Produtos:

- Refinanciamento de títulos globais existentes em um novo empréstimo/títulos com termos melhorados, gerando fundos para a conservação. Os novos instrumentos de dívida são referidos como "Nature Bonds".

**Estrutura Legal:** O fundo de conservação é o "Fondo Del Biocorredor Amazonico Inc". A Sociedade de Propósito Específico (SPV - *Special Purpose Vehicle*) envolvida é a Amazon Conservation DAC (AC DAC). A AC DAC utiliza os recursos para comprar títulos existentes da República do Equador e, em seguida, celebra um acordo de "back-to-back" com o Equador para o cancelamento da dívida.

**Domicílio:** A Amazon Conservation DAC tem sede na Irlanda.

**Área de Atuação:** Bacia Amazônica Equatoriana.

**Status/Maturidade:** Em fase pré-operacional (anunciado). O financiamento para conservação será canalizado por 17 anos.

### Volume do Mecanismo:

- USD 460 milhões ao longo de 17 anos.
- Sendo USD 400 milhões em comissão paga pelo Equador durante o serviço da nova dívida; e
- Aproximadamente USD 60 milhões em retornos de fundos de dotação (*endowment*).

A economia fiscal líquida para o Equador será de mais de USD 800 milhões até 2035. A Amazon Conservation DAC alocará USD 23,5 milhões anualmente por 17 anos para o Fundo BCA. A média de recursos anuais será de USD 19 milhões por ano ao longo de 17 anos, além de USD 60 milhões do fundo de dotação.

### Principais Investidores/Doadores:

- Inter-American Development Bank (IDB);
- The Nature Conservancy (TNC);
- Bank of America;
- Global Green Growth Institute (GGGI);
- U.S. International Development Finance Corporation (DFC); e
- Global Trust Fund on Sustainable Finance Instruments (GTF) (financiou a assistência técnica do GGGI).

## Governança & Parcerias

**Gestores:** Fondo Del Biocorredor Amazonico Inc.

### Impact Partners:

- The Nature Conservancy (TNC) atua como coordenador do projeto através do seu Programa Nature Bonds.

**Investidores Âncora:** N/A

**Apoiadores Institucionais:** Global Green Growth Institute (GGGI) (assistência técnica interministerial; Enosis Capital (conselheira técnica e agente de estruturação financeira); Bank of America (agente de estruturação e agente de dealer manager); DFC e IDB (aprimoramento de crédito).

### Instâncias de Governança:

- Conselho do Fondo BCA será composto por nove membros não remunerados;
- Três representantes do governo (Ministério do Meio Ambiente, Relações Exteriores e Produção); e
- Seis da sociedade civil, incluindo um representante acadêmico, um especialista financeiro e um representante de comunidades indígenas.

**Parceiros Locais:** O Programa Corredor Biológico da Amazônia foi desenvolvido com a contribuição da The Nature Conservancy (TNC) e de Povos e Nacionalidades Indígenas.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Abordar os desafios interligados da conservação ambiental (ecossistemas terrestres e de água doce, biodiversidade) e do crescimento econômico sustentável; fomentar uma bioeconomia; promover a resiliência climática; e aliviar a pressão da dívida. Aprimorar a gestão de 4,6 milhões de hectares de áreas protegidas existentes; salvaguardar 1,8 milhão de hectares adicionais de florestas e zonas úmidas; proteger 18.000 quilômetros lineares de rios.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Cadeia da conservação;
- Cadeia da Restauração; e
- Bioeconomia inespecífica.

### Critérios de Seleção:

- Prioriza áreas com alta biodiversidade;

- Considera níveis de fragmentação ecológica como fator de elegibilidade; e
- Valoriza relevância sociocultural e territorial para comunidades indígenas.

### Alocação anual dos recursos:

- 40% para projetos liderados pelo governo;
- 45% para iniciativas da sociedade civil; e
- Até 15% destinados a custos administrativos.

### Estratégia de Redução de Risco:

- A DFC forneceu USD 1 bilhão em seguro de risco político, crucial para atrair investidores ao garantir contra não pagamento. Esse mecanismo foi combinado com a garantia de liquidez do IDB para elevar o *rating* do título.

### O que Oferece (Outputs):

- Financiamento de projetos de desenvolvimento sustentável, conservação, restauração e pesquisa, liderados por organizações governamentais e não governamentais.

### Estrutura:

- Conversão de USD 1,53 bilhão em títulos globais em um empréstimo de USD 1 bilhão com termos melhorados; e
- Utiliza Sociedade de Propósito Específico (Amazon Conservation DAC).

### Diferenciais:

- Primeira conversão de dívida dedicada à conservação terrestre e de água doce na Amazônia equatoriana; e
- É uma das maiores transações de conversão de dívida soberana desse tipo realizadas até o momento.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Gera economias fiscais significativas para o Equador, totalizando mais de USD 800 milhões até 2035;
- Escala e horizonte de tempo – financiamento para a conservação com execução longo de 17 anos;
- Aprimoramento de crédito da DFC e do IDB melhorou a classificação de crédito e atraiu uma gama diversificada de investidores; e

- Proporciona um sinal do compromisso do governo com o desenvolvimento sustentável e a resiliência.

#### **Gargalos Identificados:**

- Líderes indígenas afirmaram que não foram significativamente envolvidos no planejamento ou nas decisões de financiamento, e que não houve uma consulta livre, prévia e informada (CLPI);
- Houve preocupações com a falta de transparência nas estruturas de governança e no uso do fundo BCA que é na prática uma comissão paga pelo Equador, e não uma economia direta, o que gerou confusão e a necessidade de esclarecimentos;
- Operações com envolvimento do DFC são complexas, exigindo tempo e recursos significativos para negociação e implementação, especialmente em um ambiente com múltiplos atores – o que pode gerar estresse e dificuldades na execução; e
- Existe um risco de apenas substituir a fonte de investimentos originalmente previstos, gerando pouca adicionalidade.

#### **Lições Aprendidas:**

##### *Do:*

- Aplicar em contextos de estresse de liquidez ou refinanciamento;
- Garantir governança, transparência e auditorias independentes;
- Incluir povos indígenas e comunidades locais nas decisões e benefícios;
- Assegurar adicionalidade ambiental real; e
- Promover coordenação interinstitucional e apoio político.

##### *Don't:*

- Tratar como solução única ou substitutiva de outras políticas;
- Financiar projetos já existentes;
- Negligenciar transparência e controle social;
- Excluir comunidades locais; e
- Permitir gestão fragmentada ou politizada.

#### **KPIs:**

- Hectares de áreas protegidas com gestão efetiva;
- Hectares adicionais de florestas e zonas úmidas conservados;
- Quilômetros lineares de rios protegidos; e

- Projetos de desenvolvimento sustentável, conservação, restauração e pesquisa financiados.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – pode ser replicado na Amazônia, mas enfrenta desafios devido às diferentes estruturas de dívida dos países e questões políticas e de governança ambiental.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio – alinha a reestruturação da dívida a metas de conservação, mas ainda tem escala limitada diante das necessidades ambientais.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- ICMA Sustainability Principles
- UNDP Environmental and Social Safeguards; e
- IFC Performance Standards 1 & 6 como boas práticas.



# EcoEnterprises Fund

Híbrido

Privado/Corporativo

PAN\_AMAZ



## Informações Básicas

**Objetivo:** Investir em empresas que oferecem soluções naturais para o clima, preservando a biodiversidade e gerando benefícios socioeconômicos locais.

**Data de Início:** 1998.

**Público-alvo:** Pequenas e médias empresas.

**Tipo:** Fundo de impacto com instrumentos de *mezzanine equity* e dívida estruturada para soluções baseadas na natureza

### Serviços/Produtos:

- Financiamento via dívida e *equity mezzanine*;
- Assessoria estratégica; e
- Engajamento em nível de conselho.

**Estrutura Legal:** Série de *Limited Partnerships* ("EcoEnterprises Partners I-V, LP").

**Domicílio:** Irlanda.

**Área de Atuação:** América Latina, Europa e EUA (foco em biomas tropicais e cadeias sustentáveis).

**Status/Maturidade:** Em operação de mercado, atualmente captando para o quarto fundo (Partners IV).

### Volume do Mecanismo:

- USD 150 milhões (EcoEnterprises Partners IV)

## Principais Investidores/Doadores:

- Diversos fundos de desenvolvimento e investidores institucionais (*não divulgados individualmente*).

## Governança & Parcerias

**Gestores:** EcoEnterprises Partners

### Impact Partners:

- Empresas investidas e ONGs locais que apoiam implementação de práticas sustentáveis.

**Investidores Âncora:** N/A

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimentos; e
- Comitê de Impacto.

**Parceiros Locais:** Portfólio de cerca de 50 empresas em cadeias de produtos florestais não-madeireiros, silvicultura sustentável e ecoturismo.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Mobilizar capital para negócios que gerem retorno financeiro e conservação da biodiversidade.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Silvicultura sustentável;
- Ecoturismo; e
- Produtos florestais não-madeireiros (NTFPs).

### **CrITÉRIOS de Seleção:**

- Pequenas e médias empresas com modelo de negócio comprovado, métricas ambientais e integração comunitária.

### **Estratégia de Redução de Risco:**

- Uso de *debt & equity mezzanine* combinados; e
- Assessoria técnica pré e pós-investimento.

### **O que Oferece (Outputs):**

- Capital de crescimento;
- *Advisory services*; e
- Assentos em conselho para suporte corporativo.

### **Diferenciais:**

- Pioneiro em financiamento de soluções naturais para o clima há mais de 25 anos;
- Abordagem integrada que mescla capital comercial, concessional e filantrópico; e
- 100% *women-owned*.

## **Performance & Impacto**

### **Fatores de Sucesso:**

- USD 2,8 bilhões em vendas geradas pelas investidas;
- 125.700 pequenos produtores apoiados;
- 682.400 pessoas beneficiadas; e
- 6,8 milhões de hectares protegidos.

### **Gargalos Identificados:**

- Pipeline restrito em áreas remotas; e
- Desafios de dimensionar negócios de base comunitária podem gerar estresse e dificuldades na execução.

### **Lições Aprendidas:**

#### **Do:**

- Integrar *advisory* e gênero desde o início; e
- Manter métricas claras de biodiversidade e impacto social.

#### **Don't:**

- Tratar a Assistência Técnica como acessória; e
- Ignorar gênero ou indicadores consistentes de impacto.

### **KPIs:**

- Empresas investidas;

- Hectares protegidos;
- Produtores apoiados; e
- População beneficiada.

### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo de investimento de impacto com foco em biodiversidade e cadeias sustentáveis replicável em outros biomas tropicais.

### **Potencial de Escalabilidade:**

Alto – expansão prevista via novo fundo de USD 150 milhões.

### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- IFC Performance Standards; e
- Operating Principles for Impact Management.

# Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR)

Subvenção

Público/Governamental

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Reduzir o custo do seguro agrícola para produtores, ampliando a adoção de apólices e protegendo a renda contra riscos climáticos.

**Data de Início:** Criado em 2003; piloto PRONAF em junho/2020 para agricultores familiares.

**Público-alvo:** Produtores rurais e agricultores familiares.

**Tipo:** Subvenção econômica (subsídio ao prêmio de seguro).

### Serviços/Produtos:

- Subsídio direto de parte do valor do prêmio do seguro rural contratado.

**Estrutura Legal:** Política pública gerida pela Secretaria de Política Agrícola (SPA) do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) via Sistema de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (SISSER). As solicitações são feitas por seguradoras habilitadas.

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Nacional (todas as regiões agrícolas, inclusive Amazônia Legal).

**Status/Maturidade:** Em operação contínua desde 2003.

### Volume do Mecanismo:

- BRL 1,06 bilhões alocados ao PSR em 2023 pelo Orçamento da União; e
- Proposta de ampliação para até BRL 4 bilhões no Plano Safra 2025/26.

## Principais Atores:

- Governo Federal (MAPA/SPA);
- Intermediários financeiros (Banco do Brasil, cooperativas de crédito); e
- Seguradoras habilitadas.

## Governança & Parcerias

**Gestores:** Secretaria de Política Agrícola (SPA) do MAPA

### Impact Partners:

- Comissão Nacional de Apoio ao Risco (CNAR) – define percentuais e limites de subvenção.

**Investidores Âncora:** Orçamento Geral da União (via MAPA)

**Apoiadores:** Seguradoras habilitadas; bancos e cooperativas que distribuem apólices.

### Instâncias de Governança:

- CNAR (revisão anual de percentuais e limites); e
- Comitê Interno de Análise de Risco da SPA.

**Parceiros Locais:** Seguradoras contratadas; agentes de crédito rural.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Proteger a renda do produtor e incentivar práticas agrícolas resilientes, reduzindo perdas por eventos climáticos.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Grãos, frutas, café, pecuária e demais culturas agropecuárias.

### CrITÉrios de Seleção:

- Percentual único de 40% do prêmio para todas as culturas, exceto soja (20%) a partir de 2023;
- Limite de subvenção por CPF: BRL 60.000
- Limite de subvenção por grupo de atividades: BRL 120.000 total/ano; e
- Apólice deve ser emitida por seguradora habilitada.

### Processo:

1. Produtor contrata seguro com seguradora credenciada;
2. Seguradora registra apólice no sistema SISSER; e
3. MAPA/SPA libera o subsídio ao prêmio na conta da seguradora.

### O que Oferece (Outputs):

- Subsídio direto de parte do valor do prêmio do seguro rural contratado.

### Diferenciais:

- Simplicidade de percentuais fixos;
- Cobertura ampla de culturas e regiões; e
- Integração ao Plano Agrícola e Pecuário (PAP) e Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC).

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- BRL 8,8 bilhões pagos em indenizações em 2022, demonstrando eficácia na mitigação de riscos;
- Adesão crescente de pequenos e médios produtores; e
- Estabilidade de orçamento federal para o PSR.

### Gargalos Identificados:

- Orçamento anual insuficiente diante da demanda crescente;
- Complexidade operacional do SISSER em áreas remotas; e
- Baixa participação de agricultores familiares fora do Pronaf.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Planejar contratação com antecedência e monitorar aberturas de recurso; e
- Informar-se sobre percentuais e limites específicos por cultura.

#### Don't:

- Deixar para última hora, pois o limite orçamentário pode se esgotar.

### KPIs:

- % de subsídio ao prêmio (40% geral; 20% soja);
- Número de apólices subvencionadas/ano;
- Valor total de prêmios subvencionados; e
- Área segurada (hectares).

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo aplicável a outras linhas de seguro e riscos climáticos.

### Potencial de Escalabilidade:

Médio – depende de ampliação orçamentária e habilitação de mais seguradoras.

### Padrões Sociais & Ambientais:

- Integração ao Plano Agrícola e Pecuário (PAP) e Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) e ODS; e
- segue as normativas do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e da Comissão Consultiva de Seguro Rural (CNAR).

# Finep Amazônia – Bioeconomia e Desenvolvimento Regional

Subvenção - P&D Não Reembolsável

Público/Governamental

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Conceder recursos de subvenção econômica para o desenvolvimento de produtos ou processos inovadores, com alto grau de inovação e relevância, em projetos de risco tecnológico. O objetivo é impulsionar o desenvolvimento sustentável da Amazônia, promovendo avanços tecnológicos, práticas de conservação, remoção de barreiras para as comunidades locais e valorização da sociobiodiversidade.

**Data de Início:** Julho de 2024.

**Público-alvo:** Micro, pequenas e médias empresas e Instituições científicas, tecnológicas e de inovação (ICTs).

**Tipo:** Subvenção Econômica à Inovação.

### Serviços/Produtos:

- Recursos não reembolsáveis para o desenvolvimento ou aprimoramento de novos produtos, prototipagem, lotes piloto, avaliação de desempenho e patenteamento de soluções.

**Estrutura Legal:** Regulamentada pela Lei nº 10.973/2004 e Decreto nº 9.283/2018, e Lei nº 11.540/2007 e Decreto nº 6.938/2009.

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Amazônia Legal.

**Status/Maturidade:** Em operação (chamada em fluxo contínuo).

**Volume do Mecanismo:** BRL 100 milhões em recursos de subvenção econômica.

**Principais Investidores/Doadores:** Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

**Investidores Âncora:** Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

### Instâncias de Governança:

- Conselho de Administração,
- Comitê de Auditoria; e
- Conselho Fiscal.

A avaliação das propostas é feita pela Finep.

**Parceiros Locais:** Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) devem participar dos projetos como parceiras prestadoras de serviço.

**Provedores de Assistência Técnica:** Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Fomentar uma bioeconomia inclusiva e inovadora na Amazônia, criando oportunidades de emprego e renda que preservem e restaurem o patrimônio ambiental, agregando valor às atividades locais através da ciência e tecnologia.



**Recorte/Cadeia/Foco:** As linhas temáticas incluem:

- "Bioeconomia a partir da Biodiversidade Amazônica";
- "Comunidades Resilientes e Sustentáveis"; e
- "Desenvolvimento do Território Amazônico".

Os setores estratégicos abrangem alimentos, fármacos e bem-estar, química, agro, biotecnologia e energia.

#### **CrITÉRIOS de Seleção:**

- Empresas brasileiras com sede/filial na Amazônia Legal, registro na Junta Comercial, atividade operacional, objeto social compatível e P&D no Brasil;
- Capacidade financeira;
- Atendimento da contrapartida mínima obrigatória;
- Participação obrigatória de ao menos uma ICT;
- Avaliação de mérito baseada em Consistência da Proposta, Grau de Inovação e Relevância da Inovação;
- Valor mínimo solicitado é de BRL 2 milhões; e
- Sem exigência de faturamento mínimo para as proponentes.

#### **Estratégia de Redução de Risco:**

- A subvenção econômica permite o compartilhamento dos riscos inerentes ao desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Financiamento para despesas de capital e custeio, incluindo obras e instalações, equipamentos, material de consumo, pagamento de pessoal (CLT e pró-labore de sócio), diárias e locomoção, e serviços de terceiros (incluindo ICTs).

#### **Estrutura:**

- Chamada pública de subvenção econômica operada em fluxo contínuo.

#### **Diferenciais:**

- Ampliação do acesso a empresas de todos os portes com a eliminação da exigência de faturamento mínimo e redução do valor mínimo financiado; e
- Foco regional na Amazônia Legal para impulsionar o desenvolvimento sustentável e valorizar a sociobiodiversidade.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Gerar riqueza com inclusão social, utilizando tecnologia como motor do desenvolvimento sustentável;
- Evitar a degradação ambiental, promovendo inovação voltada ao uso responsável dos recursos naturais; e
- Valorizar processos regenerativos e sistemas agroflorestais inclusivos, como base para conservar a biodiversidade e manter o equilíbrio ecológico.

#### **Gargalos Identificados:**

- Baixo e irregular investimento em CT&I na Amazônia (apenas 3% do total nacional);
- Déficit de formação, retenção e atração de pesquisadores e técnicos qualificados;
- Concentração de recursos e infraestrutura em poucos estados (Amazonas e Pará); e
- Ritmo lento de inovação, limitando a escala de produtos e tecnologias baseadas na floresta.

#### **Lições Aprendidas:**

##### *Do:*

- Fortalecer a integração entre universidades, empresas e governos locais, garantindo sinergia e continuidade dos projetos;
- Priorizar governança e acompanhamento técnico permanentes, para assegurar que os recursos gerem resultados concretos em inovação e bioeconomia regional.

##### *Don't:*

- Evitar a descoordenação institucional, que em iniciativas anteriores resultou em dispersão de esforços e baixa efetividade.

#### **KPIs:**

- Execução orçamentária, liberações e contratações de recursos;
- Taxa de contratação de micro, pequenas e médias empresas; e
- Tempo médio de processamento e contratação de projetos.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – o desenvolvimento de tecnologias sociais e soluções reaplicáveis em bioeconomia permite adaptação a diferentes contextos amazônicos. Projetos podem ser implementados em escala piloto ou de demonstração, fortalecendo capacidades locais e redes de inovação.

**Potencial de Escalabilidade:**

Alto – a bioinovação apresenta potencial estimado de USD 284 bilhões/ano até 2050, evidenciando oportunidades de expansão. O fomento a negócios inovadores e o fortalecimento de ecossistemas regionais de CT&I ampliam o alcance e a qualificação da bioeconomia amazônica.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

Adoção das políticas socioambientais e de equidade da FINEP, com foco em direitos humanos, ética e sustentabilidade.

# Política de Subvenção Econômica do Estado do Amazonas

## Subvenção

## Público/Governamental

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Conceder subvenções econômicas a extrativistas, agricultores familiares e empreendimentos rurais de base familiar, promovendo a produção sustentável e a valorização dos serviços ecossistêmicos associados. Busca ainda estimular a diversificação produtiva agrícola e extrativista, com ênfase na biodiversidade amazônica, contribuindo para a cidadania, melhoria das condições de vida e aumento da renda dos beneficiários. Além disso, incentiva a participação em ações de capacitação ambiental, social, educacional, técnica e profissional, e apoia a produção sustentável de culturas tradicionais, como juta, malva, piaçava e pirarucu de manejo, assegurando renda mais justa e conservação dos recursos naturais.

**Data de Início:** A subvenção para o pirarucu de manejo foi estabelecida por Decreto em 2020. A lei que autoriza a concessão de subvenções (Lei nº 6.865) foi publicada em 2024. Os decretos que regulamentam a subvenção para as fibras de juta, malva e piaçava (Decretos 49.839) e Nº 49.840) foram publicados em 2024.

**Público-alvo:** Cooperativas, associações, extrativistas e agricultores familiares.

**Tipo:** Subvenção econômica (subsídio)

### Serviços/Produtos:

- Pagamento de um valor por quilograma de produto extrativista comercializado.

**Estrutura Legal:** Decreto nº 43.852, de 11 de maio de 2021 (Borracha). Decreto nº 41.829, de 21 de janeiro de 2020 (Estabelece

subvenção do pirarucu). Lei nº 6.865, de 06 de maio de 2024. Decreto Nº 49.839, de 10 de julho de 2024 (Regulamenta juta e malva). Decreto Nº 49.840, de 10 de julho de 2024 (Regulamenta piaçava).

**Domicílio:** Amazonas, Brasil

**Área de Atuação:** Estado do Amazonas

**Status/Maturidade:** Em operação contínua. As leis e decretos de 2024 aprimoram e regulamentam a concessão de subvenções para a safra atual e futuras.

**Volume do Mecanismo:** Em 2023 (referente à safra 2022/2023), foram destinados cerca de BRL 3,9 milhões (juta e malva: BRL 1,5 milhões; borracha: BRL 205.450. Piaçava: BRL 492.000; Pirarucu: BRL 1,76 milhões).

**Principais Investidores/Doadores:** Recursos do orçamento do Estado do Amazonas (Poder Executivo Estadual).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** A operacionalização, processamento e fiscalização são realizados pela Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS). A definição de valores e diretrizes é do Poder Executivo.

### Instâncias de Governança:

- Comissão Interna da ADS (responsável pelo processamento, fiscalização, monitoramento, acompanhamento operacional e prestação de contas);
- Comissão Interinstitucional da Subvenção (instituída para cada cultura – juta e malva, piaçava, pirarucu –, responsável

por analisar processos e resolver casos omissos; é presidida pela Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS) e composta por representantes da Secretaria de Produção Rural (SEPROR), Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEDECTI), Secretaria da Fazenda (SEFAZ), Secretaria de Meio Ambiente (SEMA), Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas (IDAM) e Agência de Defesa Agropecuária e Florestal (ADAF).

**Parceiros Locais:** Os produtores podem ser representados por organizações de produtores, sindicatos, associações, cooperativas e conselhos, que atuam como canais de acesso à política e realizam a prestação de contas e pagamentos aos seus associados.

**Provedores de Assistência Técnica:** O Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) realiza o cadastro dos extrativistas. A Comissão Interna da ADS pode designar servidores para capacitação e acompanhamento.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** A política visa estabilizar e elevar a renda dos extrativistas e agricultores familiares, incentivando a produção sustentável e a diversificação de culturas que valorizam a biodiversidade amazônica e contribuem para a conservação ambiental. Busca manter os produtores na atividade e na floresta.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Cadeias extrativistas e agrícolas específicos do Estado do Amazonas, como fibras de juta, malva e piaçava, borracha extrativa e pirarucu de manejo.

### Critérios de Seleção:

- **Produtor:** Agricultor familiar extrativista ou empreendimento familiar rural;
- **Atividade:** Explorar e produzir o produto na condição de proprietário, posseiro, meeiro, arrendatário, comodatário ou parceiro;
- **Renda Familiar:** Ter na produção do produto uma das suas atividades econômicas (primária ou secundária), com percentual mínimo de renda familiar de 50%;
- **Conformidade Ambiental:** A atividade realizada deve estar em conformidade com a legislação ambiental em vigor;
- **Documentação:** Apresentação de comprovante de compra ou venda da produção, como nota fiscal, que demonstre a comercialização. Para pirarucu, comprovação de procedência por número de lacre; e
- **Inelegibilidade:** É vedada a concessão a atravessadores e indústrias de beneficiamento. O produtor não pode participar individualmente e também ser representado por organização simultaneamente.

### Estratégia de Redução de Risco:

- A subvenção atua como um mecanismo de "de-risking" para os produtores, garantindo um preço mínimo ou um valor complementar por quilograma comercializado, o que mitiga os riscos de mercado.

### O que Oferece (Outputs):

- Pagamento direto de um bônus em dinheiro (subvenção econômica) aos produtores extrativistas e/ou às organizações que os representam, em suas respectivas contas bancárias, baseado no quantitativo de produto comercializado.

### Estrutura:

- A operacionalização é da ADS. O acesso pode ser feito individualmente pelo extrativista ou por meio de associações, cooperativas ou outras organizações que os representem e comercializem os produtos.

### Diferenciais:

- Foco em produtos da sociobiodiversidade amazônica e extrativismo sustentável;
- Objetivo de ir além da garantia de renda, abrangendo a conservação ambiental e a valorização de serviços ecossistêmicos;
- Exclusão de atravessadores e indústrias para garantir que o benefício chegue ao produtor final; e
- Possibilidade de atualização anual dos valores da subvenção, levando em consideração as condições econômicas do setor.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Impacto positivo na renda dos produtores, contribuindo para a redução da pobreza;
- Aumento significativo do valor da subvenção para borracha em 2023, visando estimular a atividade; e
- Exclusão de atravessadores e indústrias para garantir que o benefício chegue ao produtor final.

### Gargalos Identificados:

- Apesar dos decretos de 2024, a necessidade de constante atualização dos valores da subvenção frente às condições econômicas e necessidades do setor produtivo;
- Potencial burocracia no processo de habilitação e prestação de contas, exigindo comprovantes e registros contábeis para as organizações;
- Atingir a totalidade dos produtores rurais extrativistas pode ser um desafio, dada a dispersão geográfica; e
- Atravessadores podem reduzir o valor da subvenção dos valores pagos os extrativistas.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Promover cooperação interinstitucional e criar comissões específicas (interna e interinstitucional) para garantir a boa execução e fiscalização das subvenções;
- Estabelecer regulamentações próprias por produto ou cultura, definindo critérios de pagamento, controle e monitoramento; e
- Destinar percentual operacional à ADS (ex.: 6% para juta e malva) para viabilizar a gestão e o acompanhamento dos procedimentos.

#### Don't:

- Permitir a atuação de atravessadores, assegurando que o benefício chegue diretamente ao produtor rural.

### KPIs:

- Valor total operacionalizado (BRL);
- Quantidade da produção subvencionada (toneladas, kg);
- Número de beneficiários (jucultores, extrativistas, manejadores);
- Número de municípios alcançados;

- Percentual de aumento nos valores de subvenção.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – a Lei Nº 6865 estabelece uma estrutura geral que pode ser replicada para outras cadeias produtivas e produtos da sociobiodiversidade no estado, mediante a aprovação de regulamentos específicos (decretos), como já feito para juta/malva e piaçava em 2024.

### Potencial de Escalabilidade:

Médio-Alto – tanto em volume de recursos quanto em número de produtos e produtores atendidos, limitado pela disponibilidade orçamentária do estado, que pode ser revisada anualmente.

### Padrões Sociais & Ambientais:

- Legislação ambiental em vigor.



# Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio)

Garantia

Público/Governamental

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Reduzir as variações de renda dos extrativistas e valorizar seus produtos, assegurando preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade que contribuem para a conservação ambiental. Busca também fomentar a proteção dos ecossistemas por meio do uso racional dos recursos naturais, reduzir o desmatamento e mitigar os efeitos das mudanças climáticas. Além disso, atua na promoção da segurança alimentar e da inclusão econômica, contribuindo para o combate à fome e à pobreza nas comunidades amazônicas.

**Data de Início:** Estruturada em 2008. A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) iniciou os pagamentos da subvenção em 2009.

**Público-alvo:** Extrativistas, cooperativas e associações.

**Tipo:** Subvenção econômica (subsídio).

### Serviços/Produtos:

- Pagamento da diferença entre o preço mínimo definido pelo Governo Federal e o preço de venda do produto.

**Estrutura Legal:** Baseada na Lei nº 11.775, de 17 de setembro de 2008. Operacionalizada conforme o Título 35 do Manual de Operações da Conab (MOC).

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Abrange todo o País. Em 2009-2013, alcançou 11 estados e 84 municípios, com maior incidência nos biomas Mata Atlântica e Amazônia. Biomas Pampa e Pantanal ainda não foram alcançados.

**Status/Maturidade:** Em operação contínua desde 2009. Novos produtos estão sendo avaliados para inclusão.

**Volume do Mecanismo:** Totalizou mais de BRL 65 milhões em subvenções de 2009 a 2019. Em 2019, despendeu aproximadamente BRL 19 milhões para 9.325 extrativistas. Em 2023, mais de 6 mil extrativistas receberam apoio.

**Principais Investidores/Doadores:** O Governo Federal (União) é o financiador. Os recursos são disponibilizados via Portaria Interministerial do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Ministério da Economia.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) – coordenada pelos Ministérios do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA), Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), Agricultura e Pecuária (Mapa), Fazenda (MF) e Planejamento e Orçamento (MP).

### Instâncias de Governança:

- Conselho Monetário Nacional (CMN) define os preços mínimos. A definição dos preços mínimos é embasada em estudos da Conab, incluindo levantamento de custos, pesquisas de campo e reuniões com extrativistas e técnicos.

**Parceiros Locais:** Associações e cooperativas de produtores extrativistas são canais importantes para acesso à política.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** A política busca estabilizar a renda dos extrativistas, incentivando sua permanência na atividade e o uso racional do meio ambiente, o que leva à redução do desmatamento e à proteção ambiental.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Produtos florestais não madeireiros (PFNMs) da sociobiodiversidade, coletados de forma sustentável para a preservação das florestas. A política visa fortalecer a cadeia extrativista e as comunidades tradicionais. Atende a mais de 17 produtos extrativistas de origem florestal não madeireira, como açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha-do-brasil, carnaúba, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão, umbu e pirarucu de manejo.

### CrITÉRIOS de Seleção:

- **Produtor:** Agricultor familiar extrativista. Deve ter CPF e Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) válida ou Cadastro da Agricultura Familiar (CAF). Necessita cadastro no Sistema da Conab (Sican);
- **Produto:** Pertencer à lista de produtos da sociobiodiversidade amparados;
- **Condição de venda:** Comprovação de venda do produto abaixo do preço mínimo fixado pelo Governo Federal; e
- **Documentação:** Necessária a emissão de nota fiscal (de compra ou venda).

### Estratégia de Redução de Risco:

- A política em si atua como um mecanismo de "de-risking" para os produtores extrativistas ao garantir uma renda mínima e estabilizar os preços, mitigando os riscos de mercado e climáticos da atividade.

### O que Oferece (Outputs):

- Pagamento de um bônus em dinheiro (subvenção econômica) que é a diferença entre o preço mínimo e o preço de venda do produto. O pagamento pode ser direto ao extrativista ou via associação/cooperativa.

### Estrutura:

- A operacionalização é da Conab. O acesso pode ser feito individualmente pelo extrativista ou por meio de associações/cooperativas que o representem.

### Diferenciais:

- Foco em produtos da sociobiodiversidade e extrativismo sustentável, valorizando a floresta em pé;
- Objetivo de ir além da garantia de renda, abrangendo a conservação ambiental e a mitigação das mudanças climáticas; e
- Contribui para a segurança alimentar e a redução da pobreza.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Impacto positivo na renda dos produtores extrativistas. Em 2018, a subvenção representou, em média, 53% da renda para os beneficiados;
- Gera previsibilidade de renda para extrativistas.

### Gargalos Identificados:

- Baixa execução orçamentária;
- Burocracia percebida e real para acesso, como a necessidade de DAP e nota fiscal;
- O cálculo do preço mínimo é baseado em custos de produção, sem garantir lucro aos produtores, e não inclui custos ambientais, apesar de constar como um dos objetivos do mecanismo; e
- Pouca entrada efetiva em algumas das cadeias de produtos elencados.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Fortalecer a cooperação interinstitucional e definir estruturas jurídicas claras para garantir a operacionalização eficiente do programa;
- Assegurar apoio político contínuo para aprimorar os instrumentos, incluindo a valorização de custos ambientais no cálculo do preço mínimo; e
- Investir na organização social e produtiva das comunidades, ampliando sua capacidade de adesão e gestão dos benefícios.

#### Don't:

- Operar sem coordenação entre órgãos e marcos regulatórios definidos, o que gera ineficiência e sobreposição de funções;
- Negligenciar a atualização dos critérios de precificação, deixando de incorporar o valor ambiental dos produtos da floresta; e

- Subestimar a importância da base social estruturada, essencial para o alcance e a efetividade das políticas de valorização da sociobiodiversidade.

**KPIs:**

- Valor operacionalizado (BRL);
- Quantidade da produção subvencionada (t);
- Número de extrativistas beneficiados;
- Número de produtos amparados; e
- Percentual de extrativistas que superaram a linha de pobreza após a subvenção.

**Potencial de Replicabilidade:**

N/A - a estrutura da política é nacional e, portanto, replicável, mas sua eficácia varia por região e desafios locais.

**Potencial de Escalabilidade:**

Médio – possui potencial de crescimento, mas é limitada por gargalos burocráticos e financeiros. Atualmente, seu alcance é considerado limitado em relação ao universo de produtores.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

Não segue um padrão específico. A política declara o objetivo de promover o uso sustentável dos recursos naturais. Busca valorizar o conhecimento tradicional e a cultura dos povos e comunidades tradicionais.

# Lei de Promoção do Investimento na Amazônia (Lei Nº 27037) do Peru

**Benefício tributário**

**Público/Governamental**

**AMAZ\_PE**



## Informações Básicas

**Objetivo:** Promover o desenvolvimento sustentável e integral da Amazônia, estabelecendo condições para o investimento público e a promoção do investimento privado. Busca aliviar a carga fiscal e estimular o investimento em atividades específicas na região.

**Data de Início:** Janeiro de 2009.

**Público-alvo:** Empresas de todos os portes.

**Tipo:** Benefício tributário/fiscal.

**Serviços/Produtos:** Incentivo fiscal, especificamente uma redução da alíquota do Imposto de Renda.

**Estrutura Legal:** A Lei Nº 27037, "Lei de Promoção do Investimento na Amazônia", e suas modificações, especialmente a Lei Nº 31855. O Regulamento da Lei Nº 27037 (D.S. Nº 103-99-EF) estabelece detalhes para o acolhimento.

**Domicílio:** Perú.

**Área de Atuação:** Amazônia Peruana. Aplicável a contribuintes localizados nos departamentos de Loreto e Madre de Dios, e nos distritos de Iparia e Masisea (da província de Coronel Portillo) e nas províncias de Atalaya e Purús (do departamento de Ucayali) e distritos específicos de Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, Pasco, Puno, Huancavelica, Piura, La Libertad.

**Status/Maturidade:** Em vigor desde 1997 por um período de 50 anos.

**Volume do Mecanismo:** Não há um volume de recursos específico alocado para este benefício, pois se trata de uma renúncia fiscal.

**Principais Investidores/Doadores:** N/A

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Superintendência Nacional de Administração Tributária (SUNAT) é a entidade encarregada da supervisão e administração dos tributos no Peru.

**Instâncias de Governança:**

- A SUNAT é responsável pela fiscalização e regulamentação.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** A redução da carga tributária visa estimular a formalização de empresas, promover o investimento privado e o desenvolvimento econômico e social sustentável, com a expectativa de aumentar a rentabilidade e gerar mais empregos.

**Recorte/Cadeia/Foco:** A taxa de 5% foca em atividades consideradas chave para o desenvolvimento da Amazônia:

- Agropecuária;
- Aquicultura, pesca;
- Turismo;
- Manufatura (processamento de produtos primários); e
- Atividades florestais/extração florestal.

### **Critérios de Seleção:**

- Domicílio fiscal do contribuinte deve estar localizado na Amazônia e coincidir com a sede central (onde se encontra a administração e se leva a contabilidade);
- A pessoa jurídica deve estar inscrita nas Oficinas de Registros Públicos da Amazônia (válido para inscrição original ou mudança posterior, com exceção de consórcios com contabilidade independente);
- No mínimo 70% dos ativos fixos (incluindo imóveis, maquinaria e equipamentos diretamente utilizados na produção de bens, serviços ou contratos de construção) do contribuinte devem estar localizados na Amazônia; e
- Não ter produção fora da Amazônia (este requisito não se aplica a empresas de comercialização)<sup>1</sup>.

### **O que Oferece (Outputs):**

- O benefício é a aplicação de uma alíquota de 5% sobre o Imposto de Renda correspondente a "*rentas de terceira categoria*" para as atividades qualificadas, nas áreas de exceção.

### **Estrutura:**

- O benefício é uma alíquota de Imposto de Renda diferenciada e reduzida.

### **Diferenciais:**

- Oferece uma das alíquotas mais baixas de Imposto de Renda (5%) no Peru, em comparação com a taxa geral de 29,50%, e até mesmo a taxa de 10% aplicada a outras atividades na Amazônia ou empresas de comércio.

## **Performance & Impacto**

### **Fatores de Sucesso:**

- A introdução da taxa de 5% pela Lei Nº 31855 tem uma "aceitação positiva" e é esperada para aumentar a rentabilidade e a participação no mercado regional; e
- Os requisitos para acessar os benefícios da Lei são "claros e simples", facilitando a adesão.

### **Gargalos Identificados:**

- A lei sendo vista como um "gasto tributário" que reduz a arrecadação;

<sup>1</sup> Esses requisitos são concorrentes e devem ser mantidos; o descumprimento de qualquer um deles resulta na perda dos benefícios a partir do mês seguinte ao ocorrido, pelo resto do exercício.

- Promove a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, com respeito às comunidades locais;
- Apresenta impactos ambientais negativos da expansão agrícola, especialmente da palma (desmatamento e emissões);
- Enfrenta alta informalidade, corrupção e evasão fiscal — até 80% em algumas áreas;
- A região de San Martín eliminou benefícios fiscais e melhorou a arrecadação;
- Há falta de mecanismos eficazes de controle e fiscalização, agravada pela vasta geografia e dispersão populacional.

### **Lições Aprendidas:**

#### **Do:**

- Vincular incentivos fiscais ao desenvolvimento sustentável e inclusão social;
- Reforçar controle, fiscalização e capacitação institucional;
- Estimular formalização e educação tributária; e
- Integrar incentivos a projetos de infraestrutura e emprego regional.

#### **Don't:**

- Focar apenas em renúncias fiscais sem contrapartidas sociais;
- Negligenciar fiscalização e transparência; e
- Tratar o incentivo isoladamente, sem planejamento produtivo sustentável.

### **KPIs:**

- Aumento da arrecadação de IR;
- Redução da taxa de evasão fiscal;
- Crescimento do PBI regional;
- Aumento da formalização de empresas;
- Geração de empregos; e
- Melhoria das condições de vida e redução da pobreza.

### **Potencial de Replicabilidade:**

Os dados não são conclusivos. A pobreza na região aumentou de 47.1% para 56.9% entre 1997 e 2000, após a implementação dos benefícios tributários, o que questiona sua eficácia.

### **Potencial de Escalabilidade:**

Baixo – os gargalos associados ao mecanismo limitam sua escalabilidade.

# Isenção de ICMS para Sementes Nativas e Mudanças no Mato Grosso.

Benefício Fiscal/Tributário

Público/Governamental

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Desonerar a cadeia produtiva da restauração. Visa também incentivar a restauração e fomentar o desenvolvimento sustentável, além de apoiar produtores, especialmente aqueles com menor poder de renda como Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais, e Agricultores Familiares.

**Data de Início:** 2014 (está em vigor, conforme o Art. 124 do Regulamento do ICMS<sup>2</sup>/MT (de 2014) [34, xiv]).

**Público-alvo:** Produtores, Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais.

**Tipo:** Incentivo fiscal / Isenção tributária.

### Serviços/Produtos:

- Aplica-se à comercialização dentro do estado de sementes nativas *in natura* e mudas, ambas de espécies florestais.

**Estrutura Legal:** Previsto no Art. 124 do Regulamento do ICMS/MT [34, xiv].

**Domicílio:** Estado do Mato Grosso (MT), Brasil.

**Área de Atuação:** Exclusivamente dentro do Estado do Mato Grosso.

**Status/Maturidade:** Atualmente em vigor, com previsão de vigência até 31 de dezembro de 2032. O Mato Grosso é o único estado com uma regra específica de isenção de ICMS para este setor.

<sup>2</sup> Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) – Tributo estadual brasileiro que incide sobre a circulação de bens, prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal, e de comunicação. É uma das principais fontes de receita dos estados e do Distrito Federal, sendo regulamentado pela Lei Complementar nº 87/1996.

**Volume do Mecanismo:** Não há um volume de recursos financeiro direto. O impacto nas receitas públicas esperado é reduzido, por se tratar de uma atividade econômica de menor escala.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Governo Estadual do Mato Grosso, por meio de sua Secretaria de Fazenda.

### Provedores de Assistência Técnica:

Organizações locais de suporte técnico para adesão.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** A isenção tributária visa reduzir os custos de produção e comercialização de sementes nativas, tornando-as mais atrativas no mercado. Isso impulsiona a cadeia produtiva da restauração, que é essencial para o cumprimento das metas brasileiras de clima e biodiversidade, e promove o desenvolvimento socioeconômico sustentável, gerando trabalho e renda, especialmente para as comunidades de base comunitária.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Cadeia produtiva de sementes nativas para a restauração de ecossistemas, abrangendo especificamente a comercialização interna de sementes nativas *in natura* e mudas de espécies florestais mato-grossenses.

### Crítérios de Seleção:

- Aplica-se a operações de comercialização interna de sementes nativas *in natura* e mudas, ambas de espécies florestais mato-grossenses.



### Estratégia de Redução de Risco:

- A isenção do ICMS reduz a carga tributária excessiva que dificulta ou reduz a atratividade da coleta de sementes e produção de mudas e os custos de restauração.

### O que Oferece (Outputs):

- Isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) nas operações internas de sementes e mudas nativas.

### Estrutura:

- Normativa estadual específica.

### Diferenciais:

- O Mato Grosso é o único estado que possui uma regra específica que isenta o ICMS para a produção de sementes para comercialização interna.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Isenção específica de ICMS que reduz, reduzindo a carga tributária sobre o setor;
- Benefício direto a produtores de base comunitária (PIPCTAF), fortalecendo sua sustentabilidade econômica e autonomia produtiva; e
- Incentivo à produção e circulação de insumos florestais locais, promovendo conservação e desenvolvimento regional sustentável.

### Gargalos Identificados:

- O setor de sementes nativas em geral enfrenta desafios devido às exigências do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA);
- Custos logísticos para o transporte das mudas; e
- Baixa produção de sementes.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Utilizar o mecanismo como incentivo à formalização de viveiros e fortalecimento da cadeia da restauração ecológica;
- Simplificar procedimentos fiscais para ampliar o acesso de pequenos produtores e comunidades locais; e
- Integrar a política tributária a programas ambientais e de bioeconomia, garantindo

alinhamento com metas de restauração e conservação.

#### Don't:

- Tratar a isenção apenas como benefício fiscal isolado, sem conexão com políticas de desenvolvimento sustentável;
- Manter burocracias excessivas que desestimulam a adesão de pequenos produtores; e
- Ignorar a necessidade de monitoramento e transparência, essenciais para medir o impacto real do incentivo.

### KPIs:

- *Não foram encontrados KPIs específicos para este mecanismo.*

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo replicável em outros estados brasileiros.

### Potencial de Escalabilidade:

Alto – viabiliza a expansão do setor de sementes nativas em larga escala, apoiando o alcance das metas nacionais de restauração.

### Padrões Sociais & Ambientais:

Alinhado a legislações e normas federais e estaduais.

# Isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) na Amazônia Ocidental Brasileira

**Benefício Fiscal/Tributário**

**Público/Governamental**

**AMAZ\_BR\_SUBN**



## Informações Básicas

**Objetivo:** Incentivar a elaboração de produtos com matérias-primas agrícolas e extrativas vegetais de produção regional na Amazônia Ocidental Brasileira<sup>3</sup>. Promover o desenvolvimento regional, através da criação de um centro industrial, comercial e agropecuário.

**Data de Início:** 1975 (Decreto-Lei nº 1.435/75, Art. 6º).

**Tipo:** Incentivo Tributário.

**Público-alvo:** Empresas que utilizam matérias-primas regionais.

**Serviços/Produtos:**

- Benefício Fiscal com a isenção de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). O crédito do IPI gerado por esses produtos pode ser utilizado em qualquer ponto do território nacional pelo adquirente.

**Estrutura Legal:** Decreto-Lei nº 1.435/75, Art. 6º; Lei nº 11.898, de 8 de janeiro de 2009, Art. 26 para Áreas de Livre Comércio (ALCs). A concessão dos incentivos requer que os projetos sejam aprovados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA).

**Domicílio:** Brasil.

<sup>3</sup> No caso das Áreas de Livre Comércio (ALCs), a isenção aplica-se a produtos industrializados cuja composição final tenha preponderância de matéria-prima de origem regional (animal, vegetal, mineral – exceto minérios do Capítulo 26 da NCM –, ou agrossilvopastoril).

**Área de Atuação:** Amazônia Ocidental<sup>4</sup> e Áreas de Livre Comércio (ALCs).

**Status/Maturidade:** Mecanismo em vigor, como parte do regime tributário administrado pela SUFRAMA.

**Volume do Mecanismo:** Não quantificado de forma segregada para este mecanismo especificamente<sup>5</sup>.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA).

**Instâncias de Governança:**

- O Conselho de Administração da SUFRAMA (CAS) é responsável por deliberar sobre a aprovação dos projetos que visam ao gozo dos incentivos fiscais.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** O benefício visa incentivar a produção industrial local baseada em recursos naturais regionais, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região e para a valorização das matérias-primas da

<sup>4</sup> Abrange os estados do Amazonas, Roraima, Acre, quase todo o Pará e Rondônia, e partes dos estados de Mato Grosso, Maranhão e Tocantins.

<sup>5</sup> No entanto, o valor total das renúncias fiscais destinadas à Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio (que incluem esse benefício) foi de BRL 45,95 bilhões em 2021. As propostas de readequação tributária para a sociobioeconomia argumentam que o impacto fiscal de isenção total para 14 produtos extrativistas representaria apenas 0,028% da arrecadação nacional, ou seja, um valor simbólico.

Amazônia Ocidental. A sociobioeconomia é vista como um vetor para reposicionar o Brasil como protagonista na economia do século XXI, gerando empregos verdes e bem-estar, e valorizando a diversidade biológica e os conhecimentos tradicionais.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Indústrias estabelecidas na Amazônia Ocidental e ALCs que utilizam matérias-primas agrícolas e extrativas vegetais de produção regional, exceto pecuária (Amazônia Ocidental), ou com preponderância de matéria-prima de origem regional (ALCs). A isenção do IPI se aplica a produtos industrializados.

#### **Crítérios de Seleção:**

- **Localização:** Estabelecimentos industriais localizados na Amazônia Ocidental. Para ALCs, nos seus respectivos territórios.
- **Matéria-Prima:** Produtos elaborados com matérias-primas agrícolas e extrativas vegetais de produção regional. Para ALCs, preponderância de matéria-prima de origem regional (animal, vegetal, mineral – exceto minérios do Capítulo 26 da NCM –, ou agrossilvopastoril).
- **Aprovação de Projeto:** Os projetos das indústrias devem ser aprovados pela SUFRAMA.

#### **Estratégia de Redução de Risco:**

- Alguns requisitos dos projetos atuam como de-risking, mas não foram encontradas evidências de efetividade.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Isenção do IPI para os produtos elaborados; e
- Geração de crédito do IPI para o adquirente desses produtos, calculado como se o IPI fosse devido, para uso como matérias-primas, produtos intermediários ou materiais de embalagem na industrialização de produtos sujeitos ao IPI em qualquer ponto do território nacional.

#### **Estrutura:**

- O benefício é estruturado como uma isenção tributária no IPI na origem e um crédito fiscal para o comprador em outras regiões do país, promovendo o encadeamento produtivo.

#### **Diferenciais:**

- Foca no uso de matérias-primas de origem regional da biodiversidade, o que, indiretamente, incentiva a preservação da floresta e os modos de vida tradicionais associados.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Incentiva potencialmente a integração de bioinsumos produzidos localmente nas cadeias de valor; e
- Geram efeitos financeiros e não financeiros positivos, incluindo serviços ambientais não remunerados como manejo extrativista e vigilância territorial.

#### **Gargalos Identificados:**

- A produção extrativista não-madeireira tem pouca visibilidade e ocupa um pequeno espaço na economia formal (apenas 0,48% da produção primária nacional);
- A cadeia de valor pode ser desequilibrada, com a maior parte do valor agregado concentrado em atacado e varejo, e pouco chegando às comunidades extrativistas; e
- Falta de dados públicos atualizados e de fácil acesso sobre a produção e comercialização dos produtos da sociobiodiversidade, dificultando a avaliação e formulação de políticas eficazes.

#### **Lições Aprendidas:**

##### **Do:**

- Assegurar que os projetos sejam aprovados pela SUFRAMA, garantindo controle, transparência e alinhamento com os objetivos de desenvolvimento regional sustentável;
- Valorizar o crédito de IPI gerado para o adquirente, ampliando o alcance do benefício ao longo da cadeia produtiva e em nível nacional; e
- Integrar a política fiscal a estratégias de diversificação produtiva e inovação regional, fortalecendo a bioeconomia amazônica.

##### **Don't:**

- Conceder benefícios sem avaliação prévia da SUFRAMA, o que pode gerar distorções e uso indevido dos incentivos;
- Restringir o benefício à indústria local, sem aproveitar seu potencial de encadear valor e fomentar redes produtivas sustentáveis; e
- Tratar a isenção apenas como instrumento tributário, desconsiderando seu papel no desenvolvimento territorial e socioambiental.

#### **KPIs (sugeridos):**

- Volume de produção e valor bruto da produção de produtos extrativistas e agrícolas regionais beneficiados;
- Número de estabelecimentos da Amazônia Ocidental e ALCs que acessam o benefício;
- Volume de crédito de IPI gerado e utilizado na cadeia produtiva;
- Área de floresta e biomas mantida ou restaurada nas áreas de atuação dos beneficiários; e
- Renda gerada para os extrativistas e comunidades.

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo replicável em outros biomas com redes de parceiros locais

**Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – há um potencial de crescimento significativo para a bioeconomia no Brasil, mas desafios como a baixa escala de bioindustrialização limitam o potencial do mecanismo.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

Alinhado a legislações e normas federais e estaduais.

# Regime Tributário Diferenciado (RTD) do Palmito no Pará.

Benefício Fiscal/Tributário

Público/Governamental

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Fomentar o desenvolvimento econômico, gerar emprego e renda, e promover a isonomia do segmento econômico pela equalização da carga tributária, em contexto de guerra fiscal. Especificamente, visa a redução da carga tributária sobre as operações com palmito.

**Data de Início:** A modalidade do Regime Tributário Diferenciado (RTD) do Palmito foi referenciada em 2005. Os RTDs em geral foram largamente utilizados desde 2001, com a edição do Regulamento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (RICMS).

**Público-alvo:** Agroindústrias processadoras de palmito, produtores rurais individuais, associações e cooperativas que realizam o cultivo, manejo ou beneficiamento sustentável do palmito e empresas comercializadoras.

**Tipo:** Benefício fiscal que se traduz em renúncia de receita/gasto tributário. Trata-se de um regime fiscal facultativo.

### Serviços/Produtos:

- Redução de carga tributária para a produção do palmito, *in natura* ou industrializado.

**Estrutura Legal:** Criado e regulamentado por decreto executivo estadual (alterando o Regulamento do ICMS - RICMS), sem base legal identificável que autorize expressamente a concessão de benefício fiscal<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Embora o vício formal de falta de anuência interfederativa tenha sido convalidado pela Lei Complementar nº 160/2017 e pela Lei Estadual nº 8.930/2019, o vício de legalidade específica (uso de decreto em vez de lei) persiste.

**Domicílio:** Estado do Pará, Brasil.

**Área de Atuação:** Abrange operações realizadas ou produtos industrializados no Estado do Pará.

**Status/Maturidade:** Ativo (os RTDs tendem a se manter por muito tempo, com renovações quase automáticas).

**Volume do Mecanismo:** Estimado em menos de BRL 2 milhões por ano<sup>7</sup>.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA). A gestão, análise e deliberação do processo de RTD são responsabilidade da Diretoria de Fiscalização da SEFA.

### Instâncias de Governança:

- Não há menção a um comitê específico para o RTD do Palmito, diferentemente da Política de Incentivos Fiscais oficial.

**Provedores de Assistência Técnica:** Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Presume-se que o RTD do Palmito contribua para o desenvolvimento da cadeia do palmito no estado ao reduzir os custos tributários e estimular a atividade econômica no setor.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Indústria do palmito, seja *in natura* ou industrializado.

<sup>7</sup> (LDO 2023) É considerado o materialmente menos relevante entre os RTDs, sendo o de menor impacto fiscal entre os que geram renúncia de receita.

### Crerios de Seleção:

- A solicitação é individual e eletrônica pelo site da SEFA.
- Requisitos gerais incluem: situação cadastral regular, ausência de débitos de ICMS (exceto os discutidos em processo administrativo);
- Não participação em empresa inscrita em Dívida Ativa do Estado;
- Uso de Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) e Escrituração Fiscal Digital (EFD) e uso de Emissor de Cupom Fiscal (ECF) quando obrigatório;
- Regularidade na entrega da Declaração de Informações Econômico-Fiscais (DIEF); e
- Uso do Domicílio Eletrônico do Contribuinte (DEC).

### Estratégia de Redução de Risco:

- *Não especificado.*

### O que Oferece (Outputs):

- Concede crédito presumido. Isso resulta em uma carga tributária efetiva de 7%. O regime veda o aproveitamento de créditos anteriores.

### Estrutura:

- Concedido por decreto executivo. Prazo de fruição é geralmente anual, mas com renovações ilimitadas a critério da SEFAZ.

### Diferenciais:

- Não exige contrapartidas específicas em termos de investimentos, geração de empregos ou alcance de resultados econômicos, sendo considerado um benefício "a título gratuito".

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Não há estudos ou evidências claras apresentadas nos documentos para atestar o sucesso da iniciativa ou seu impacto no desenvolvimento da cadeia do palmito.

### Gargalos Identificados:

- **Ausência de contrapartidas:** Não demanda contrapartidas ambientais ou sociais (por exemplo geração de empregos).
- **Falta de verificação de requisitos constitucionais estaduais:** Não há investigação sobre o cumprimento das

normas ambientais, trabalhistas e direitos da mulher (Art. 28 da Constituição Estadual) pelos beneficiários.

- **Transparência limitada:** Embora publicado no Diário Oficial, não há divulgação ativa e detalhada dos beneficiários e dos valores renunciados por cada um no site da SEFA, dificultando o controle social.
- **Ausência de avaliação como política pública:** Não há definição clara de objetivos, metas e indicadores, tornando a avaliação de seu sucesso ou fracasso praticamente impossível.

### Lições Aprendidas:

Do:

- Estabelecer base legal clara e requisitos documentais que assegurem regularidade ambiental, trabalhista e fiscal;
- Calcular e monitorar o impacto fiscal com transparência, adotando benchmarks de referência; e
- Alinhar o regime a planos de desenvolvimento e boas práticas de sustentabilidade.

Don't:

- Conceder benefícios sem critérios ou verificações socioambientais adequadas;
- Negligenciar transparência e prestação de contas, comprometendo a credibilidade do regime; e
- Tratar o incentivo de forma isolada, sem integração com políticas de desenvolvimento regional.

### KPIs:

- *Não especificado.*

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – a técnica de concessão de crédito presumido é comum em outros RTDs e benefícios fiscais.

### Potencial de Escalabilidade:

N/A (*Não especificado*).

### Padrões Sociais & Ambientais:

Há uma lacuna na exigência de comprovação de conformidade com normas ambientais e sociais. O checklist para licenciamento da atividade traz majoritariamente os requisitos documentais e de responsabilidade técnica. Indiretamente alguns desses requisitos podem implicar em conformidade ambiental como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a outorga de captação de água.



# Fundo para Bioeconomia da Região Amazônica

Híbrido

Blended Finance

AMAZ\_PE



## Informações Básicas

**Objetivo:** O objetivo das garantias dentro do Fundo é mobilizar investimento privado para bionegócios e facilitar o acesso a mercados de capitais, ao reduzir o risco percebido de investimentos em bionegócios na Amazônia.

**Data de Início:** Aprovado em outubro de 2021. A implementação iniciou-se em setembro de 2022.

**Público-alvo:** Empresas de médio e grande porte.

**Tipo:** Subcomponente de um mecanismo financeiro multifacetado regional que utiliza garantias como instrumentos de aprimoramento de crédito (*credit enhancement*).

### Serviços/Produtos:

- Emissão de garantias de portfólio de primeira ou segunda perda (*first or second loss portfolio guarantees*) para empréstimos a bionegócios concedidos por Instituições Financeiras Locais (IFLs);
- Oferta de garantias para compartilhamento proporcional de perdas; e
- Fornecimento de instrumentos de aprimoramento de crédito (garantias) para emissões de títulos verdes por entidades públicas.

**Estrutura Legal:** As garantias para títulos são emitidas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em sua própria capacidade, com classificação AAA, e suportadas por doações do Green Climate Fund (GCF). As garantias de portfólio são geridas por Entidades Executoras (EEs), como Bancos Nacionais de Desenvolvimento (NDBs).

**Domicílio:** Estados Unidos da América (BID)

**Área de Atuação:** O subcomponente de garantias de títulos é inicialmente direcionado ao Brasil, Colômbia e Equador. Mas o Fundo também atua na Guiana, Peru e Suriname.

**Status/Maturidade:** Em operação (sendo as garantias um dos instrumentos chave do programa.)

**Volume do Mecanismo:** (específico para garantias): USD 30 milhões do GCF são alocados para cobrir custos de garantias e USD 145 milhões em cofinanciamento de garantias do BID.

**Principais Investidores/Doadores:** Green Climate Fund (GCF) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), é o responsável pela gestão e administração do programa, incluindo o componente de garantias.

**Investidores Âncora:** Green Climate Fund (GCF) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

### Instâncias de Governança:

- A avaliação da capacidade institucional das entidades públicas emissoras de títulos para a subcomponente de garantias é realizada pelo BID; e
- Comitê Diretor Estratégico, organizado em nível de país com as autoridades designadas (NDAs) e EEs.

**Parceiros Locais:** Bancos Nacionais de Desenvolvimento (NDBs), Instituições Financeiras Locais (IFLs), e entidades

públicas que atuam como potenciais emissores de títulos.

**Provedores de Assistência Técnica:**  
Realizada pelo próprio programa.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** As garantias contribuem para que bionegócios e projetos com alto perfil de risco se tornem financeiramente viáveis e atraentes para o investimento privado, ao reduzir o custo do financiamento e alongar os prazos de amortização, catalisando assim a transição para modelos de desenvolvimento de baixa emissão e resilientes ao clima.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Bionegócios e suas cadeias de valor em setores como: agrofloresta sustentável, aquicultura de espécies nativas, produtos florestais naturais não madeireiros, silvicultura de espécies nativas, cultivo de palmeiras nativas, e turismo sustentável de base comunitária.

### CrITÉRIOS de Seleção:

- As garantias apoiam projetos que devem ser categorizados como bionegócios, cumprindo critérios ambientais, sociais e econômicos e seguindo uma lista de elegibilidade e exclusão (por exemplo, excluindo atividades de alto risco como desmatamento ou reassentamento involuntário). Para garantias em títulos, o emissor deve ter um volume suficiente de projetos de bionegócios e um ambiente de mercado de capitais local adequado.

### Estratégia de Redução de Risco:

- As garantias são instrumentos fundamentais de redução de risco. As garantias de portfólio de primeira ou segunda perda e pari-passu mitigam o risco para IFLs que financiam bionegócios, permitindo-lhes oferecer termos mais adequados (prazo, preço, requisitos de garantia). Estas garantias não cobrem mais de 80% do empréstimo. Para títulos verdes, as garantias do BID (com classificação AAA) reduzem o risco para os investidores, diminuindo as taxas de juros exigidas. Doações do GCF são utilizados para reduzir o custo das garantias para o emissor (BID).

### O que Oferece (Outputs):

- Emissão de garantias de crédito para empréstimos a bionegócios (para IFLs) e para emissões de títulos verdes (para entidades públicas).

- O programa oferece cooperação técnica para a estruturação legal e financeira de títulos (que inclui garantias) e sua certificação.

### Estrutura:

- A operacionalização ocorre via acordos subsidiários com as Entidades Executoras (EEs).

### Diferenciais:

- O programa se destaca por desbloquear e catalisar o fluxo de capital privado para bionegócios considerados de alto risco na Amazônia através de aprimoramento de crédito para empréstimos e títulos; e
- Uma abordagem inovadora para grandes instituições financeiras internacionais neste setor, visando construir um histórico positivo para estes tipos de investimentos.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- A classificação de crédito AAA do BID como provedor de garantias;
- A capacidade das doações do GCF de subsidiar o custo das garantias, tornando-as financeiramente viáveis; e
- A expertise do BID e dos NDBs no mercado financeiro regional.

### Gargalos Identificados:

- A percepção de alto risco e a falta de familiaridade dos financiadores com bionegócios;
- A necessidade de volume suficiente de projetos de bionegócios para justificar emissões de títulos;
- Os custos adicionais associados à emissão de garantias, mesmo com subsídio, que podem ser um fator de desincentivo; e
- Riscos de crédito inerentes a qualquer transação.

### Lições Aprendidas:

Do:

- Utilizar garantias como catalisadoras de capital privado, reduzindo riscos percebidos e ampliando o acesso de bionegócios aos mercados financeiros;
- Fortalecer a integração entre garantias, assistência técnica e certificação de títulos, garantindo solidez jurídica e ambiental nas operações; e

- Construir um pipeline sólido de bionegócios elegíveis, aumentando a escala e a atratividade de futuras emissões de títulos temáticos.

*Don't:*

- Dependendo exclusivamente de subsídios ou garantias internacionais, sem estratégias de transição para mecanismos financeiros autossustentáveis;
- Subestimar custos e complexidades operacionais das garantias e da certificação, que podem desestimular participantes locais; e
- Ignorar o acompanhamento pós-garantia, necessário para avaliar o impacto real em inclusão financeira, mitigação climática e resultados socioambientais.

**KPIs :**

- Volume de financiamento captado através de emissões de títulos suportadas que incluem bionegócios;
- Número de bionegócios financiados;
- Volume total de financiamento alavancado pelo programa;
- Alavancagem de fontes privadas; e
- Redução esperada nas taxas de juros (*yields*) de títulos como resultado do aprimoramento de crédito das garantias.

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – o apoio à emissão de títulos temáticos cria um modelo demonstrativo e adaptável para futuros emissores, fortalecendo o mercado de finanças sustentáveis e bioeconomia na região.

**Potencial de Escalabilidade:**

Alto – as garantias reduzem riscos e custos de capital, permitindo a expansão de investimentos em bionegócios e o acesso ampliado ao mercado de capitais de longo prazo.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- O uso de garantias apoia projetos que devem ser certificados pelo Climate Bond Standard (CBS) (para títulos).
- O programa, incluindo as garantias, adere ao Environmental and Social Policy Framework (ESPF) do BID, o que inclui uma lista de exclusão de atividades de alto risco e a implementação de um Plano de Ação de Gênero.

# Fundo Garantidor do Pequeno Produtor Rural e da Indústria para Bioeconomia do Estado do Pará (FGPPIB).

## Garantias

### Público/Governamental

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Prover, por meio da disponibilização de garantia complementar, recursos para operações de financiamento a pessoas físicas e jurídicas, visando a alavancagem e diversificação produtiva, focada na bioeconomia e no manejo sustentável nas cadeias prioritárias do Estado do Pará. Os projetos apoiados buscam: aumento da eficiência no uso da terra (restauração produtiva, manejo sustentável); verticalização agroindustrial (padrões sustentáveis de produção e consumo); valorização de ativos e serviços ambientais; conservação da cobertura vegetal original e combate à degradação; proteção, restauração e manutenção de ecossistemas e ciclos hidrológicos; e uso de energias renováveis.

**Data de Início:** Instituído pela Lei nº 9.312, de 17 de setembro de 2021. O produto BanparáBio, que utiliza o FGPPIB, foi lançado em outubro de 2021.

**Público-alvo:** Pequenos produtores rurais.

**Tipo:** Fundo Garantidor.

### Serviços/Produtos:

- Fornecimento de garantia para acesso a crédito rural.

**Estrutura Legal:** Lei Ordinária nº 9.312, de 17 de setembro de 2021. Possui natureza autônoma e origem financeiro-contábil.

**Domicílio:** Estado do Pará, Brasil.

**Área de Atuação:** Exclusivamente no Estado do Pará.

**Status/Maturidade:** Ativo.

**Volume do Mecanismo:** Autorizado aporte inicial de até BRL 40 milhões pelo Governo do Pará<sup>8</sup>.

**Principais Investidores/Doadores:** Estado do Pará, fundos (públicos, mistos ou privados), doações de qualquer natureza.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), que é a unidade orçamentária do fundo e responsável pela prestação de contas e relatórios semestrais.

**Investidores Âncora:** Governo do Estado do Pará.

### Instâncias de Governança:

- A gestão é da SEMAS, conforme a Lei do Fundo; e
- O Banpará é o agente financeiro.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Potencializar a bioeconomia amazônica por meio do financiamento de atividades agrícolas e

<sup>8</sup> Fontes de receita incluem: aporte inicial do Estado do Pará, percentual dos lucros e dividendos da participação acionária do Estado no BANPARÁ, rendimentos de aplicações financeiras, recuperação de recursos de beneficiários inadimplentes, taxa de comissionamento sobre garantias, aportes de fundos (públicos, mistos ou privados), receitas de multas ambientais e doações.

pecuárias sustentáveis, promovendo a recuperação de passivos ambientais e a transição para uma economia de baixo carbono, com exemplos como Sistemas Agroflorestais (SAFs). Visa conter o avanço do desmatamento pela conversão de floresta em pasto.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Cadeias produtivas prioritárias do Estado do Pará. Foco em projetos que visam: aumento da eficiência no uso da terra, verticalização agroindustrial sustentável, valorização de ativos e serviços ambientais, conservação da vegetação, proteção de ecossistemas e uso de energias renováveis.

#### **Critérios de Seleção:**

- As operações de crédito podem ser contratadas por microempresas e empresas de pequeno porte; micro e pequenos produtores rurais e urbanos (preferencialmente organizados em associações ou cooperativas), agricultores familiares (preferencialmente organizados em associações ou cooperativas);
- Para as operações de emissão de títulos verdes podem ser contratadas por pessoas físicas ou jurídicas (inclusive associações ou cooperativas);
- Beneficiários devem ser domiciliados no Estado do Pará; e
- Os projetos devem estar alinhados com os objetivos sustentáveis do fundo.

#### **Estratégia de Redução de Risco:**

- É em si um mecanismo de *de-risking*.

#### **O que Oferece (Outputs):**

- Fornecimento de garantia para acesso a crédito rural.

#### **Estrutura:**

- O fundo presta aval às operações de crédito conduzidas pelo Banpará. Seus recursos são aplicados em títulos públicos de alta liquidez e de renda fixa.

#### **Diferenciais:**

- A capacidade de oferecer garantia complementar permite a alavancagem de recursos e a flexibilização das exigências documentais (especialmente fundiárias) para o crédito rural, o que é um grande facilitador para o público-alvo; e
- Rede ampla de parceiros institucionais e privados.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Financiou diversas culturas como açaí, cacau, dendê, banana, essências florestais, mandioca e laranja;
- Área total dos empreendimentos financiados: 4.506 hectares; e
- 28% dos financiamentos destinados a mulheres e 67% para agricultores familiares, contribuindo para o incremento da renda familiar.

#### **Gargalos Identificados:**

- 40,6% das garantias foram dadas à pecuária sustentável; e
- Não foram identificados MRV acerca da sustentabilidade da pecuária nos casos apoiados.

#### **Lições Aprendidas:**

##### *Do:*

- Usar garantias como instrumento de inclusão financeira, ampliando o acesso ao crédito para agricultores familiares, mulheres e pequenos produtores; e
- Integrar o fundo às políticas estaduais de bioeconomia e de uso sustentável da terra, fortalecendo cadeias produtivas sustentáveis como SAFs e culturas nativas.

##### *Don't:*

- Concentrar garantias em setores de menor impacto ambiental comprovado, sem mecanismos robustos de verificação de sustentabilidade;
- Dependere apenas da estrutura pública de financiamento, sem estimular parcerias privadas ou o uso de instrumentos de mercado; e
- Ignorar a necessidade de métricas claras de impacto, o que reduz a credibilidade e o aprendizado institucional do mecanismo.

#### **KPIs :**

- Volume financeiro aprovado;
- Número de produtores atendidos
- Número de municípios com operações;
- Ticket médio do produto;
- Distribuição do volume por tipo de atividade (SAFs, pecuária sustentável);
- Área total dos empreendimentos financiados; e
- Perfil dos clientes (faturamento, gênero, enquadramento como agricultor familiar).

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – apresenta potencial de ser replicado na Pan-Amazônia.

**Potencial de Escalabilidade:**

Médio – já atua no seu limite territorial (Pará), mas ainda tem espaço para ampliar sua atuação neste território, ampliado ao mercado de capitais de longo prazo.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado a legislações e normas federal e estadual.



# Fundo Garantidor de Operações do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (FGO-PRONAF)

## Garantias

Público/Governamental

BR\_BIOMAS



## Informações Básicas

**Objetivo:** Oferecer ou complementar as garantias exigidas por instituições financeiras para operações de crédito. Facilitar o acesso ao crédito para agricultores familiares e suas cooperativas, especialmente aqueles que enfrentam dificuldades em oferecer garantias reais. Reduzir riscos para os bancos, estimulando a concessão de crédito. Promover a sustentabilidade econômica das zonas rurais e assegurar a segurança alimentar no Brasil.

**Data de Início:** A inclusão para empréstimos do Pronaf foi aprovada em projeto de lei (PL 2.750/2024) em 30/10/2024 e sancionada em 27/11/2024.

**Público-alvo:** Agricultores familiares, cooperativas e associações.

**Tipo:** Fundo Garantidor.

### Serviços/Produtos:

- Garantia de pagamento das parcelas de empréstimos que não forem pagas pelo tomador da dívida;
- Complementação de garantias para capital de giro e financiamento de investimentos; e
- Garantia de operações do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

**Estrutura Legal:** Lei 12.087/2009, Decreto nº 6889/2009, Portaria 361/2009. PL 2.750/2024.

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Abrangência nacional (Brasil) para a agricultura familiar.

**Status/Maturidade:** Em operação e expansão (o FGO possui comprovada experiência na administração de Fundos Garantidores).

**Volume do Mecanismo:** Um aporte de BRL 500 milhões foi garantido para a finalidade de empréstimos do Pronaf. Recursos não comprometidos de outros programas (ex: Desenrola Brasil) podem ser usados para reforçar o FGO do Pronaf.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Banco do Brasil<sup>9</sup>.

**Investidores Âncora:** União (Tesouro Nacional)

**Apoiadores Institucionais:** Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), movimentos sociais, sindicatos rurais.

### Instâncias de Governança:

- Conselho Nacional do Pronaf, que atua sob a Secretaria Executiva Nacional do programa, vinculada ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAPA). Representantes do governo federal (Ministério da Agricultura, Fazenda, Planejamento e Orçamento, Trabalho, entre outros), além de representantes de entidades da sociedade civil, como a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) e a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB);

<sup>9</sup> O administrador segrega as funções de gestor do FGO das funções de financiador.

- Conselhos Estaduais do Pronaf; e
- O FGO faz referência a uma Comissão de Concessão de Garantia (CCG), responsável por analisar e aprovar as solicitações de garantia.

**Parceiros Locais:** Prefeituras, sindicatos rurais, cooperativas locais.

**Provedores de Assistência Técnica:** Apoio técnico previsto nas linhas do Pronaf e específico do SEBRAE (para cooperativas).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Aumentar o acesso ao crédito para agricultores familiares, promover o desenvolvimento e a sustentabilidade no campo, e contribuir para a segurança alimentar do país.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Agricultura Familiar e suas cooperativas.

### Crítérios de Seleção:

- Ter contratado um financiamento no âmbito do Pronaf<sup>10</sup>;
- Cooperativas da Agricultura Familiar com faturamento anual de até BRL 4,8 milhões; e
- Agricultores/as Familiares de renda bruta anual de até BRL 100 mil.

### Estratégia de Redução de Risco:

- O FGO é, por natureza, um mecanismo de *de-risking*.

### O que Oferece (Outputs):

- Permite ao governo federal complementar as garantias exigidas por instituições financeiras;
- Acesso facilitado a financiamentos para agricultores familiares e cooperativas, mesmo sem garantias suficientes;
- Garante o pagamento de parcelas de empréstimos aos bancos em caso de inadimplência do tomador; e
- Reduz o risco de crédito para os agentes financeiros.

<sup>10</sup> Extrativistas da Amazônia têm acesso ao PRONAF, tanto individualmente quanto por meio de associações e cooperativas. O programa prevê explicitamente a inclusão de extrativistas entre seus beneficiários, ao lado de agricultores familiares, assentados da reforma agrária, silvicultores, pescadores, aquicultores, jovens, mulheres, comunidades quilombolas, povos indígenas e associações/cooperativas.

### Estrutura:

- Fundo com integralização de cotas pelo Tesouro Nacional e agentes financeiros.

### Diferenciais:

- Autossustentabilidade do Fundo;
- Conceitos universais aplicáveis a todo o Sistema Financeiro;
- Simplicidade operacional;
- Redução de custos com taxas de juros mais atrativas para o cliente; e
- Aumento da alavancagem e redução da Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa (PCLD) para agentes financeiros.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Aumento do acesso ao crédito para produtores que não teriam condições de apresentar as garantias exigidas;
- Contribuição para o desenvolvimento de regiões que teriam menos acesso ao crédito;
- Escala e capilaridade<sup>11</sup>.

### Gargalos Identificados:

- Morosidade na liberação de recursos, dificuldades de equalização; e
- Burocracia operacional.

### Lições Aprendidas:

- A experiência do FGO no Pronaf ainda é recente, mas a inclusão do mecanismo foi demandada por movimentos sociais para facilitar o acesso ao crédito para quem não tem garantias reais.

### KPIs :

- Quantidade de agricultores, cooperativas atendidas;
- Valores de garantias concedidas; e
- Número de operações realizadas no âmbito do Pronaf (incremento por conta do FGO).

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – apresenta potencial de ser replicado na Pan-Amazônia.

<sup>11</sup> No Pronaf, mais de 1,8 milhão de operações foram realizadas na safra 2023/2024, e 76% dos produtores que obtiveram financiamento do governo recorreram ao Pronaf.

**Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – possui alavancagem de 12 vezes o patrimônio do Fundo, indicando capacidade de expansão da carteira de crédito.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado a legislações e normas federais e estaduais.

**Garantias**  
**Blended Finance**  
**GLOBAL**



**Objetivo:** Proteger investidores e tomadores de empréstimos em mercados emergentes e de fronteira ilíquidos contra riscos cambiais e de taxa de juros. É uma iniciativa global de financiamento ao desenvolvimento sustentável.

**Público-alvo:** Gestores de fundos, gestores públicos e emissores de títulos de dívida.

**Tipo:** Fundo de Investimento Alternativo especializado de *hedge* cambial de longo prazo.

- Oferece exclusivamente produtos de *hedge* cambial cruzado, principalmente contratos a termo (*forward contracts*) e *swaps* cambiais cruzados (*cross-currency swaps*). Estes criam empréstimos "sintéticos" em moeda local, geralmente liquidados em USD, mas contratos entregáveis em moeda local estão disponíveis mediante solicitação para moedas específicas. O TCX assume e gerencia posições em aberto de risco cambial que não podem ser cobertas comercialmente.

**Estrutura Legal:** É um Fundo de Investimento Alternativo (FIA) nos termos do artigo 4:1 da Diretiva Europeia de Gestores de Fundos de Investimento Alternativos.

**Domicílio:** Amsterdã, Holanda.

**Área de Atuação:** Atua em mais de 70 moedas em todo o mundo e, desde sua fundação, operou em 66 moedas diferentes.

Em 2023, atuou em 43 moedas e 47 países. Suas áreas incluem África Subsaariana, Europa Oriental e Ásia Central, Oriente Médio e Norte da África, Ásia e América Latina. A atuação geográfica está limitada aos países da lista do Comitê de Assistência ao Desenvolvimento (DAC) da OCDE. O TCX atua em países da região amazônica<sup>12</sup> com operações na Bolívia, Colômbia, Peru e Suriname e Brasil<sup>13</sup>.

**Status/Maturidade:** Em operação (é considerado um fundo maduro e autossustentável com modelo de negócios robusto, tendo resistido a quatro grandes crises financeiras).

**Volume do Mecanismo:** Possui uma base de capital de USD 1,4 bilhão. Desde sua criação, o TCX já cobriu um volume total superior a USD 14 bilhões em empréstimos e cerca de USD 2,5 bilhões em títulos denominados em moedas de mercados de fronteira<sup>14</sup>

**Principaux Investisseurs/Doadores:** Proparco (AFD Group – Agence Française de Développement), KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), EBRD (European Bank for Reconstruction and Development), EIB (European Investment Bank), IFC (International Finance Corporation) e FMO

<sup>12</sup> Atua como mecanismo de garantia de flutuação cambial para projetos que podem estar relacionados à bioeconomia, embora o termo não seja explicitamente usado nos documentos analisados.

<sup>13</sup> O volume de operações na América Latina na região cresceu 80% nos últimos anos, superando a média global de 65%.

<sup>14</sup> Em 2023, o volume de novos empréstimos de financiamento ao desenvolvimento cobertos foi de USD 2,29 bilhões o Net Asset Value (NAV) por ação atingiu USD 924.320, com lucro de USD 136 milhões.

(Netherlands Development Finance Company), além de diversas instituições de financiamento ao desenvolvimento multilaterais e bilaterais (DFIs).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** TCX Investment Management Company B.V. (TIM) é o gestor do fundo e diretor estatutário, responsável pela gestão de portfólio e risco, e funções de *back-office*. A Cardano Development é a gestora e incubadora do fundo.

**Impact Partner:** A Cardano Development assina os Princípios Operacionais para a Gestão de Impacto.

**Investidores Âncora:** Fundadores e investidores iniciais – IFDs, MIVs e doadores – funcionam como um suporte âncora

**Apoiadores Institucionais:** Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFDs), Veículos de Investimento em Microfinanças (MIVs), doadores, governos nacionais (holandês, alemão, suíço, britânico, francês) e a Comissão Europeia. A Cardano Development Group também é uma apoiadora. A IFC é um parceiro chave na assunção de risco de crédito.

### Instâncias de Governança:

- Valuation Committee, composto por 5 especialistas em mercados emergentes responsável pelas decisões macroeconômicas e de precificação;
- Comitê de Gestão de Risco, responsável pelas políticas e questões diárias de risco; e
- Conselho Fiscal (SB), que supervisiona o Comitê de Gestão de Risco.

**Parceiros Locais:** Trabalha com instituições financeiras em países em desenvolvimento (microfinanças, PMEs, bancos comerciais), bem como com fundos de títulos em moeda local, como o African Local Currency Bond (ALCB) Fund. Em alguns casos, o TCX se engaja diretamente com tomadores locais.

**Provedores de Assistência Técnica:** Oferece soluções e aconselhamento personalizados. Para precificar em mercados de fronteira sem dados de mercado, ele faz parceria com a OGREsearch para modelagem macroeconômica e previsão (FPAS). A Cardano Risk Management B.V. presta serviços de consultoria de risco ao TCX. A DLM fornece sistemas e serviços de *back/mid-office*, incluindo avaliação, gestão de risco e relatórios de impacto social.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Gerar impacto no desenvolvimento ao proteger os tomadores de empréstimos nos mercados emergentes e de fronteira das consequências do risco cambial. Contribuir para a resiliência financeira de instituições e seus clientes de micro e PME, e facilitar o acesso a financiamento confiável para famílias e pequenas empresas. Tem um foco estratégico no desenvolvimento de financiamento climático em moeda local e visa apoiar empréstimos para projetos de energia renovável.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Microfinanças e financiamento de PMEs;
- Infraestrutura (incluindo setor de energia limpa, utilidades públicas, transporte, água e saneamento);
- Habitação; e
- Setor financeiro em geral (instituições financeiras locais).

### Crítérios de Seleção:

- Limita-se aos países da lista DAC da OCDE;
- Não realiza investimentos primários para projetos que estão na Lista de Exclusão da IFC;
- Existência de sistema de gestão A&S da contraparte;
- Prioridade para mercados são escassos ou inexistentes (adicionalidade);
- Precificação que reflita as taxas de mercado prevalecentes;
- Cobrir apenas a exposição real subjacente à economia real; e
- Para operar, exige que as partes celebrem um acordo ISDA (ISDA Master Agreement, ISDA Schedule, Credit Support Annex).

### Estratégia de Redução de Risco:

- Sua principal ferramenta de gestão de risco é a diversificação de seu portfólio em um grande número de moedas – modelo suportado por uma sólida base de capital. Trabalha com um limite mínimo de capital de 18% e o gatilho de liquidação em 14%. Também pratica limites por moeda (25% do capital) e região (30-50% do portfólio).

### O que Oferece (Outputs):

- Contratos a termo e *swaps* cambiais cruzados, e *hedges* cambiais sem limitações de prazo. Ajuda a reduzir a

fragilidade financeira para clientes, fornecendo certeza de preço e reduzindo o risco de câmbio em nível institucional.

#### **Estrutura:**

- Fundo de Investimento Alternativo.

#### **Diferenciais:**

- Sua adicionalidade reside em fornecer soluções onde os mercados são escassos ou inexistentes;
- Possui capacidade única de assumir riscos e precificar riscos cambiais de longo prazo em mercados de fronteira. Atua como "market maker" através de precificação especializada e disposição em assumir riscos;
- É capaz de criar empréstimos "sintéticos" em moeda local e de repassar a exposição cambial para investidores privados, contribuindo para o desenvolvimento do mercado de capitais; e
- Desenvolveu 52 modelos de moedas, 32 ativos, utilizando o FPAS para moedas sem dados de mercado.

## **Performance & Impacto**

#### **Fatores de Sucesso:**

- Modelo de negócios robusto e autossustentável, com capacidade de quantificação e precificação precisas de riscos, diversificação prudente e base de capital paciente.

#### **Gargalos Identificados:**

- A falta de conscientização sobre o risco cambial ainda é um obstáculo. O financiamento em moeda forte ainda domina os fluxos de desenvolvimento.

#### **Lições Aprendidas:**

##### **Do:**

- Oferecer financiamento em moeda local para fortalecer a sustentabilidade da dívida e reduzir exposição a choques externos;
- Utilizar blended finance para reduzir o custo dos instrumentos de hedge, tornando o financiamento mais acessível e previsível; e
- Integrar gestão de risco cambial nas estratégias de investimento, promovendo estabilidade macroeconômica e financeira.

##### **Don't:**

- Ignorar o custo do hedge, que pode inviabilizar operações sustentáveis se não for subsidiado ou bem estruturado; e
- Tratar a mitigação cambial como componente acessório, e não como parte essencial da arquitetura de financiamento climático e de desenvolvimento.

#### **KPIs :**

- Volume de novas transações;
- Pontuação de dificuldade de hedge de novas transações;
- Estimativa de impacto subjacente do Joint Impact Model (por exemplo, empregos totais/ano);
- Número de novas emissões de títulos em moeda local; e
- Número de moedas no portfólio.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – projetado para ser escalável. Seu modelo de diversificação permite agrupar o risco cambial globalmente.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Alto – em 2023, o volume de hedging cresceu 65%, alcançando USD 2,3 bilhões, refletindo forte demanda e capacidade de expansão. Há planos para ampliar o portfólio de moedas e reforçar a base de capital, o que deve potencializar a diversificação e o alcance global das operações.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- Possui um plano de implementação de diretrizes ESG integrado às operações diárias, com monitoramento por um External Compliance Officer;
- A Política A&S se aplica a investimentos primários e foca na avaliação dos sistemas de gestão A&S das contrapartes;
- Não realiza investimentos em projetos na Lista de Exclusão da IFC; e
- Baseia-se no IFC Performance Standard para atividades de alto risco e na regulamentação local para atividades de risco médio/baixo.



# GEF Small Grants Programme (SGP)

Doação

Público/Governamental

GLOBAL



## Informações Básicas

**Objetivo:** Apoiar financeiramente e com assistência técnica iniciativas comunitárias que gerem benefícios ambientais globais, fortalecendo ações locais de conservação e uso sustentável.

**Data de Início:** 1992.

**Público-alvo:** Organizações da Sociedade Civil e Organizações de Base Comunitária.

**Tipo:** Doações (não-reembolsáveis) de pequena escala.

### Serviços/Produtos:

- Doações de até USD 50.000 (e até USD 150.000 em casos estratégicos); e
- Assistência Técnica para elaboração e execução de projetos.

**Estrutura Legal:** Programa corporativo do Global Environment Facility (GEF), implementado pela United Nations Development Programme (UNDP) com suporte fiduciário e administrativo do United Nations Office for Project Services (UNOPS); modalidades "Global Core" e "Upgraded Country Programmes" via sistema STAR.

**Domicílio:** Washington, DC, EUA (Secretariado do GEF).

**Área de Atuação:** 136 países em desenvolvimento e economias em transição (até 2023, ~27.000 projetos apoiados).

**Status/Maturidade:** Em operação contínua (7ª Fase Operacional: 2022–2026).

**Volume do Mecanismo:** USD 128 milhões para GEF-7; co-financiamentos variam por país.

**Principais Investidores/Doadores:** Governos da Noruega, Alemanha (KfW), Suécia, Reino Unido, Japão, entre outros membros do GEF.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** UNDP SGP Global Programme; Fiduciário/Admin: UNOPS

**Impact Partner:** Secretariado do GEF.

**Investidores Âncora:** Noruega, Alemanha, Suécia, Reino Unido e Japão.

**Apoiadores Institucionais:** UNDP, UNOPS e parceiros multilaterais

### Instâncias de Governança:

- Central Programme Management Team (GP na sede do UNDP); e
- National Steering Committees em cada país, compostos majoritariamente por Organizações da Sociedade Civil (OSCs) e Organizações de Base Comunitária (CBOs)

**Parceiros Locais:** Organizações da Sociedade Civil e governos locais selecionados através dos Comitês Nacionais de Direção (*National Steering Committees*)

**Provedores de Assistência Técnica:** UNDP e consultorias contratadas por projetos, oferecidos através dos Programas de País (*Country Programmes*).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Catalisar ações comunitárias que, embora de pequena escala, gerem benefícios ambientais globais e fortaleçam capacidade local.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Biodiversidade; Mudanças Climáticas (mitigação/adaptação); Degradação da Terra; Águas Internacionais; Químicos e Resíduos.

### **CrITÉRIOS de Seleção:**

- Alinhamento a áreas temáticas do GEF;
- Proponentes: CSOs/CBOs com governança mínima;
- Propostas viáveis técnica e financeiramente; e
- Avaliação e aprovação pelo NSC nacional.

### **O que Oferece (Outputs):**

- Subvenções diretas para despesas de capital e custeio; e
- Assistência Técnica em gestão de projetos, M&E e relato de resultados.

### **Estrutura:**

- *Global Core*: envelope central alocado a todos os países participantes; e
- *Upgraded Country Programmes*: alocação de parte dos recursos STAR nacionais.

### **Diferenciais:**

- Abordagem bottom-up e foco em comunidades;
- Cobertura multifocal e multissetorial; e
- Integração a políticas nacionais e prioridades locais.

## Performance & Impacto

### **Fatores de Sucesso:**

- Forte engajamento comunitário e propriedade local;
- Flexibilidade das subvenções (diversos tipos de atividades); e
- Parcerias multissetoriais e multidisciplinares.

Presença regional e grande credibilidade com organizações filantrópicas inovadora

### **Gargalos Identificados:**

- Capacidade variável de elaboração e execução de projetos nas OSCs;
- Limite de valor por subvenção restrito para algumas iniciativas ambiciosas; e
- Desafios de Monitoramento e Avaliação padronizado entre países diferentes

### **Lições Aprendidas:**

#### *Do:*

- Reforçar a capacitação em Monitoramento e Avaliação e relato de resultados; e
- Fortalecer NSCs e redes locais antes de expandir o envelope.

#### *Don't:*

- Imposição de requisitos muito rígidos que desincentivem a participação.

### **KPIs :**

- Projetos apoiados;
- Países cobertos;
- Valor médio por subvenção; e
- Co-financiamento médio.

### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo de pequenas doações comunitárias pode ser replicado em qualquer contexto local.

### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – expansão depende de aumento de envelope GEF e capacidade nacional.

### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- Conformidade com GEF Monitoring & Evaluation Policy;
- UNDP Social and Environmental Standards; e
- GEF Focal Area Strategies (FAS).

# Fundo Amazônia

Doação

Público/Governamental

AMAZ\_BR



## Informações Básicas

**Objetivo:** Captar doações não-reembolsáveis para financiar ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, além de promover conservação e uso sustentável do bioma Amazônia.

**Data de Início:** Agosto de 2008 (Decreto nº 6.527/2008).

**Público-alvo:** Administrações públicas, Organizações da Sociedade Civil, cooperativas e centros de pesquisa.

**Tipo:** Fundo de doações não-reembolsáveis e mecanismo de Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal (REDD+).

**Serviços/Produtos:** Financiamento via doação para projetos, incluindo:

- Obras civis e instalações;
- Máquinas, equipamentos e bens duráveis;
- Logística e capacitação de recursos humanos;
- Bolsas de pesquisa e consultorias; e
- Serviços de apoio e custos administrativos.

**Estrutura Legal:** Mecanismo financeiro gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), sem personalidade jurídica própria, instituído pelo Decreto nº 6.527/2008.

**Domicílio:** Brasil.

**Área de Atuação:** Mandato principal para Amazônia Legal Brasileira (toda a região),

mas regulamento permite apoiar ações em países vizinhos da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), que inclui: Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela.

**Status/Maturidade:** Em operação (fase de mercado).

**Volume do Mecanismo:** BRL 3,4 bilhões em doações recebidas; e BRL 2,7 bilhões destinado a projetos aprovados (2025).

**Principais Investidores/Doadores:** Governo da Noruega; Governo da Alemanha (KfW); Petrobras.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** BNDES – responsável pela captação, seleção, contratação, desembolso e monitoramento dos projetos.

**Impact Partner:** Ministério do Meio Ambiente (coordenação das diretrizes nacionais REDD+).

**Doadores Âncora:** Noruega; Alemanha (KfW); Petrobras.

**Apoiadores Institucionais:** Comunidade científica, indígenas, OSCs e setor privado integrados ao Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA).

### Instâncias de Governança:

- Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA): bloco tripartite (governo federal, governos estaduais e sociedade civil) que define diretrizes e acompanha resultados.
- Comitê Técnico do Fundo Amazônia (CTFA): valida tecnicamente os projetos e regras de elegibilidade.

**Provedores de Assistência Técnica:**

Consultorias e universidades contratadas pelos projetos para suporte técnico, pesquisa e capacitação.

**Design & Operação**

**Tese de Impacto:** Reduzir o desmatamento e fortalecer a conservação e uso sustentável da Amazônia por meio de projetos estruturados e monitorados.

**Recorte/Cadeia/Foco:**

- Prevenção e controle do desmatamento alinhados ao Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm);
- REDD+ (alinhado à Estratégia Nacional de REDD+ – ENREDD+);
- Conservação de florestas e restauração de áreas degradadas; e
- Uso sustentável de recursos florestais.

**Crítérios de Seleção:**

- Alinhamento a PPCDAm, ENREDD+ e planos estaduais de combate ao desmatamento;
- Conformidade com Políticas Operacionais do BNDES; e
- Proponente: administrações públicas, ONGs, empresas, cooperativas e centros de pesquisa.

**Estratégia de Redução de Risco:**

- Análise técnica e socioambiental rigorosa dos projetos antes da aprovação;
- Diversificação de beneficiários e temáticas para reduzir concentração de risco;
- Governança multissetorial (COFA/CTFA) para garantir transparência e credibilidade; e
- Monitoramento contínuo de indicadores ambientais e financeiros com relatórios públicos anuais.

**O que Oferece (Outputs):**

- Financiamento direto de despesas de capital e custeio para projetos de conservação e uso sustentável;
- Apoio a pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e fortalecimento institucional; e
- Apoio a políticas públicas subnacionais e arranjos produtivos sustentáveis.

**Estrutura:**

- Editais públicos e chamadas de projetos;
- Propostas aprovadas pelo CTFA e habilitadas pelo COFA; e
- Contratos de repasse firmados entre BNDES e proponentes.

**Diferenciais:**

- Primeiro fundo nacional de REDD+ do mundo;
- Governança multissetorial e transparente com forte controle social; e
- Flexibilidade operacional, permitindo apoio a múltiplos tipos de beneficiários e despesas.

**Performance & Impacto****Fatores de Sucesso:**

- Apoio estável e previsível de grandes doadores internacionais (Noruega e Alemanha);
- Estrutura de governança inclusiva e legitimada (COFA e CTFA) e;
- Alinhamento a políticas públicas e compromissos internacionais de clima e biodiversidade.

**Gargalos Identificados:**

- Dependência de poucos doadores internacionais, o que limita a diversificação de fontes de financiamento;
- Processos burocráticos e prazos longos de análise e liberação de recursos; e
- Desafios de mensuração integrada de impacto em larga escala e de coordenação entre esferas federativas.

**Lições Aprendidas:****Do:**

- Manter governança multissetorial e transparente, garantindo legitimidade e confiança internacional;
- Diversificar fontes de captação e atrair novos parceiros, inclusive privados e filantrópicos; e
- Fortalecer mecanismos de MRV (Monitoramento, Relato e Verificação) para resultados ambientais e sociais mensuráveis.

**Don't:**

- Concentrar dependência em poucos doadores internacionais, reduzindo resiliência financeira;

- Negligenciar acompanhamento pós-projeto, essencial para sustentabilidade de longo prazo; e
- Permitir sobreposição de iniciativas com outras políticas ou fundos, o que gera ineficiência operacional.

#### **KPIs :**

- Volume total de doações recebidas e desembolsadas;
- Número e valor total de projetos apoiados;
- Área total sob manejo sustentável e conservação (hectares);
- Redução estimada de emissões de GEE (tCO<sub>2</sub>e evitadas);
- Número de famílias e comunidades beneficiadas;
- Percentual de projetos executados por OSCs e governos locais;
- Taxa de conclusão e sustentabilidade dos projetos após o encerramento do apoio; e
- Volume de recursos mobilizados de novos parceiros.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – replicável em outros biomas e países tropicais, combinando doações baseadas em resultados de conservação, governança inclusiva e transparência na aplicação dos recursos, o que o torna referência global em financiamento climático e florestal.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – expansão depende de aumento de recursos e capacidade operacional do gestor.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado ao PPCDAm, à ENREDD+ e às Políticas Socioambientais do BNDES;
- Padrões internacionais de salvaguardas ambientais, respeito aos direitos humanos e participação social, incluindo consulta livre, prévia e informada (CLPI) para povos indígenas e comunidades tradicionais, bem como monitoramento de indicadores de gênero e inclusão social.

# Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)

Doação

Filantrópico

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Fortalecer associações indígenas da Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN) e viabilizar ações dos Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs)<sup>15</sup>, promovendo cultura, economia sustentável e segurança alimentar nas terras do Alto e Médio Rio Negro.

**Data de Início:** Setembro de 2021.

**Público-alvo:** Associações de base indígenas filiadas à FOIRN.

**Tipo:** Doação – recursos não-reembolsáveis via chamadas públicas.

### Serviços/Produtos:

- Doação para projetos (em três classes: “Mirim”, até BRL 50 mil; “Intermediário”, até BRL 100 mil) e “Wasu”, com projetos no valor de até BRL 200 mil);
- Apoio na execução financeira e prestação de contas; e
- Oficinas de capacitação e assessoria técnica contínua.

<sup>15</sup> instrumentos elaborados pelos povos e organizações indígenas para planejar o uso, a proteção e o manejo sustentável de seus territórios, conforme suas visões de mundo, práticas tradicionais e prioridades socioculturais.

Previstos na Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), os PGTAs orientam ações de governança territorial, conservação ambiental, segurança alimentar, vigilância e fortalecimento cultural, servindo como referência técnica e política para a atuação conjunta de comunidades, governos e parceiros institucionais no ordenamento e gestão sustentável das terras indígenas.

**Estrutura Legal:** Mecanismo interno da Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), com manual de operações que regula editais e prestação de contas.

**Domicílio:** São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, Brasil

**Área de Atuação:** Terras indígenas do Alto e Médio Rio Negro (~13,4 milhões de hectares; 90 associações de base).

**Status/Maturidade:** Em operação (já realizou 2 chamadas de projetos: 2021 e 2023).

### Volume do Mecanismo:

- Edital 2021: BRL 1 milhão para 15 projetos; e
- Edital 2023: BRL 2,5 milhões para 25 projetos.

### Principais Investidores/Doadores:

Embaixada Real da Noruega; Instituto Socioambiental (ISA); FOIRN.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

**Impact Partner:** Instituto Socioambiental (ISA); apoio metodológico do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM).

**Investidores Âncora:** Embaixada Real da Noruega via emendas voluntárias.

### Instâncias de Governança:

- Câmara Técnica de Seleção (expertise territorial externa); e
- Comitê Gestor do FIRN (decisão final).



**Parceiros Locais:** 90 associações de base indígenas filiadas à FOIRN (Baniwa, Tukano, Baré etc.).

**Provedores de Assistência Técnica:** FOIRN (capacitação em gestão de projetos, prestação de contas) e oficinas conduzidas pelo ISA; apoio da Impact Finance S.A na execução financeira e prestação de contas das associações.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Viabilizar a implementação de ações locais definidas coletivamente nos PGTAs, fortalecendo a autonomia e “Bem Viver” nas comunidades rionegrinas.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Eixos temático em Cultura; Economia sustentável indígena; e Segurança alimentar.

### Critérios de Seleção:

- Projetos alinhados ao PGTA;
- Entidades filiadas à FOIRN;
- Adequação orçamentária e cronograma factível; e
- Inclusão de lideranças femininas e jovens.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Processo seletivo estruturado e transparente, que assegura a aderência institucional e técnica dos projetos aos objetivos do programa;
- Processo operacional que incorpora múltiplas etapas de controle e qualificação: inscrição online, checagem documental e análise técnica pela Câmara Técnica, seguidas de deliberação pelo Comitê Gestor, que assegura o cumprimento dos critérios socioambientais; e
- Oficinas de formação voltadas à gestão e execução dos projetos, enquanto o monitoramento semestral e a prestação de contas garantem a rastreabilidade financeira e o desempenho esperado das iniciativas, mitigando riscos operacionais, financeiros e reputacionais.

### O que Oferece (Outputs):

- Doação para projetos;
- Apoio na execução financeira e prestação de contas; e
- Oficinas de capacitação e assessoria técnica contínua.

### Diferenciais:

- Mecanismo totalmente indígena e participativo;
- Ligação direta a PGTAs — instrumento de diálogo com o Estado, em especial a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI)<sup>16</sup>; e
- Assistência técnica incorporada ao edital.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Logística em áreas remotas (transporte);
- Burocracia para liberação de recursos; e
- Capacidade administrativa das associações.

### Gargalos Identificados:

- Capacidade variável de elaboração e execução de projetos nas OSCs;
- Limite de valor por subvenção restrito para algumas iniciativas ambiciosas; e
- Desafios de Monitoramento e Avaliação padronizado entre regiões diferentes.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Integrar oficinas de gestão antes do desembolso; e
- Garantir participação de jovens e mulheres em todas as etapas.

#### Don't:

- Imposição de requisitos muito rígidos que desincentivem a participação; e
- Complexificar relatórios sem apoio prático.

### KPIs :

- Projetos financiados;
- Volume total aportado;
- Oficinas realizadas; e

<sup>16</sup> Instituída pelo Decreto nº 7.747/2012, a PNGATI tem como objetivo proteger, conservar, restaurar e usar de forma sustentável os recursos naturais das terras indígenas, garantindo a autonomia, o bem-estar e os direitos territoriais e culturais dos povos indígenas.

A política promove a gestão participativa dos territórios indígenas, articulando ações entre governo federal, organizações indígenas e sociedade civil, e está estruturada em eixos como planejamento territorial (PGTAs), proteção ambiental, sustentabilidade econômica e valorização dos conhecimentos tradicionais.

- Associações participantes.

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo de fundo indígena liderado por associações, aplicável a outras regiões e povos.

**Potencial de Escalabilidade:**

Médio – depende de novas doações e fortalecimento administrativo da FOIRN.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado ao PNGATI; e
- Princípio do Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC).

# Fundo Dema – Fundo de Justiça Socioambiental e Climática da Amazônia

Doação

Blended Finance

AMAZ\_BR\_SUBN



## Informações Básicas

**Objetivo:** Apoiar projetos coletivos de “Povos da Floresta” (Indígenas, Quilombolas, Extrativistas, Ribeirinhos e Agricultores Familiares) que fortaleçam a sociobiodiversidade, garantam Direitos Humanos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (DHESCA), soberania alimentar, equidade de gênero e pluralidade cultural, preservando o Bioma Amazônico.

**Data de Início:** 2003

**Público-alvo:** Comunidades tradicionais da Amazônia, incluindo Povos Indígenas, Comunidades Quilombolas, Ribeirinhos, Agricultores Familiares e Extrativistas e Organizações da Sociedade Civil que atuam com base comunitária na Amazônia, para apoiar redes locais de gestão territorial e sustentabilidade.

**Tipo:** Fundo fiduciário de doações via chamadas públicas.

### Serviços/Produtos:

- **Doação para pequenos projetos pontuais ou de maior duração;**
- **Elaboração de projetos:** oficinas para elaboração de projetos socioambientais;
- **Fundos comunitários:** Promoção de oficinas para discutir e implementar fundos comunitários; e
- **Monitoramento:** Treinamentos para que os participantes possam monitorar os projetos apoiados pelo fundo.

**Estrutura Legal:** Fundo fiduciário gerido pela Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) em parceria com o Ministério Público Federal e o Governo Brasileiro, regido por regulamento interno da

FASE, e constituído em decorrência de apreensão de toras de mogno pelo IBAMA.

**Domicílio:** Santarém, Pará, Brasil

**Área de Atuação:** Estado do Pará – área de influência das rodovias Transamazônica e BR-163 e Baixo Amazonas; beneficiários em comunidades tradicionais.

**Status/Maturidade:** Em operação (ativo)

**Volume do Mecanismo:** BRL 15 milhões aportados em projetos, através de 24 editais e 8 chamadas públicas, desde sua fundação.

### Principais Investidores/Doadores:

Embaixada Real da Noruega; Fundo Amazônia (BNDES); FASE; Ministério Público Federal; Governo Federal; Ford Foundation, Climate and Land Use Alliance (CLUA).

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)

**Investidores Âncora:** Ministério Público Federal; Governo Federal.

**Apoiadores Institucionais:** Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Santarém; Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP); Fundo Indígea Xingu; Coordenação Estadual das Associações das Comunidades Remanescentes de Quilombo do Pará; Conselho Indígena Tapajós e Arapiuns (CITA); Comissão Pastoral da Terra (CPT) – Prelazia de Itaituba, entre outros.

### Instâncias de Governança:

- Comitê Gestor do Fundo Dema, formado por representantes da FASE/Fundo Dema, do coletivo de organizações sociais das

respectivas regiões de atuação (Transamazônica, BR 163, Baixo Amazonas e áreas de atuação da Malungu) e por representantes de fundos específicos; e

- Comitês específicos: Fundo Quilombola Mizizi Dudu, Fundo de Mulheres Luzia Dorothy do Espírito Santo, Fundo Socioambiental Barcarena e Abaetetuba.

**Parceiros Locais:** Organizações membro do Comitê Gestor e dos Comitês de fundos específicos.

**Provedores de Assistência Técnica:**

Organizações membro do Comitê Gestor e dos Comitês de fundos específicos.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** fortalecer a justiça socioambiental e climática na Amazônia, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais, a autonomia das comunidades locais e a preservação das florestas. O Fundo apoia organizações comunitárias, povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e agricultores familiares, valorizando práticas tradicionais e fomentando projetos de base comunitária voltados à restauração florestal, manejo sustentável, soberania alimentar, proteção territorial e geração de renda com conservação.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Eixos temático em Uso sustentável dos recursos naturais; Restauração e manejo florestal comunitário; Soberania e segurança alimentar; Direitos territoriais e proteção de comunidades; Fortalecimento organizacional e governança local; e Justiça climática e enfrentamento às desigualdades.

**CrITÉRIOS de Seleção:**

- (Fundo Dema Geral) Cooperativas, e associações ou instituições sem fins lucrativos que atuam na Amazônia Legal Brasileira, priorizando as com atividades na área de atuação do fundo;
- Ter no mínimo dois anos de existência;
- Ser recomendado por escrito por duas instituições, movimentos ou organizações que conheçam o público beneficiário e atuem na região;
- Representar no mínimo cinco núcleos familiares e desenvolver ações articuladas com movimentos sociais locais;
- Comprovar participação coletiva dos membros na elaboração e execução do projeto;

- Garantir acesso à área do projeto para visitação, treinamento e divulgação por pelo menos três anos após sua conclusão; e
- Apresentar documentação atualizada conforme exigido pelo edital.

**Estratégia de Redução de Risco:**

- Mecanismos de gestão participativa;
- Processo seletivo estruturado e transparente, que assegura a aderência institucional e técnica dos projetos aos objetivos do programa;
- Processo operacional que incorpora qualificação; e
- Oficinas de formação voltadas à gestão e execução dos projetos.

**O que Oferece (Outputs):**

- Financiamento de subprojetos de baixo valor;
- Suporte técnico e oficinas de governança; e
- Monitoramento semestral.

**Diferenciais:**

- Gestão descentralizada e totalmente conduzida por atores sociais amazônicos;
- Foco em justiça socioambiental e climática;
- Valorização de saberes tradicionais e protagonismo comunitário;
- Pactuação com MPF e Governo para garantir justiça socioambiental.

## Performance & Impacto

**Fatores de Sucesso:**

- Governança inclusiva e descentralizada;
- Rede consolidada de parceiros locais e movimentos sociais – engajamento contínuo de associações de base;
- Histórico de atuação e confiança junto a comunidades amazônicas;
- Parcerias sólidas com MPF; e
- Resultados tangíveis em restauração, manejo e inclusão social.

**Gargalos Identificados:**

- Limitação de recursos disponíveis frente a alta demanda;
- Capacidade variável de elaboração e execução de projetos nas associações;
- Limite de valor por subvenção restrito para algumas iniciativas ambiciosas; e

- Logística em áreas remotas.

### **Lições Aprendidas:**

*Do:*

- Integrar oficinas de gestão antes do desembolso; e
- Garantir participação de jovens e mulheres em todas as etapas.

*Don't:*

- Imposição de requisitos muito rígidos que desincentivem a participação; e
- Complexificar relatórios sem apoio prático.

### **KPIs:**

- Recursos doados;
- Hectares de áreas recuperadas;
- Hectares de florestas diretamente manejadas;
- Árvores plantadas;
- Iniciativas comunitárias apoiadas;
- Comunidades beneficiadas;
- Famílias atendidas;
- Pessoas alcançadas;
- Organizações fortalecidas;
- Editais lançados; e
- Chamadas públicas realizadas.

### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – modelo de fundo comunitário liderado por associações de base, aplicável a outras regiões.

### **Potencial de Escalabilidade:**

Médio-Alto – depende de novas doações e fortalecimento administrativo do fundo.

### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado às legislações federais e estaduais de conservação e direitos territoriais; e
- Princípio do Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC).

# Fundo Indígena Amazônia para la Vida

Doação

Público/Governamental

PAN\_AMAZ



## Informações Básicas

**Objetivo:** Garantir financiamento direto a povos indígenas, afro-descendentes e comunidades tradicionais da Bacia Amazônica para projetos de bioeconomia e conservação, fortalecendo sua governança e seus direitos territoriais.

**Data de Início:** Dezembro de 2023 (lançado na COP28, Dubai).

**Público-alvo:** Associações e organizações de Povos Indígenas, Afro-descendentes e Comunidades Locais da Bacia Amazônica.

**Tipo:** Doação – fundo multidoadores de recursos não-reembolsáveis.

### Serviços/Produtos:

- Subvenções diretas (USD 1 milhão por organização nacional); e
- Apoio técnico para elaboração e execução de projetos.

**Estrutura Legal:** Fundo fiduciário administrado pela Coordenadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), em cooperação técnica e fiduciária com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) no âmbito do programa Amazônia Sempre.

**Domicílio:** Secretariado da COICA em Quito, Equador.

**Área de Atuação:** Nove países da Amazônia (Brasil, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa).

**Status/Maturidade:** Fase piloto / pré-operacional (primeiras chamadas para seleção de projetos nacionais).

**Volume do Mecanismo:** USD 10 milhões (alocação inicial).

**Principais Investidores/Doadores:** Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) no âmbito do programa Amazônia Sempre; contribuições multilaterais ainda em negociação.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Coordenadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA).

**Impact Partner:** BID – fornece estrutura fiduciária, apoio técnico e monitoramento.

**Investidores Âncora:** BID – Fundo Multidoadores do programa Amazônia Sempre.

**Apoiadores Institucionais:** Agências técnicas, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF) e potenciais multilaterais.

### Instâncias de Governança:

- Comitê Técnico de Implementação (COICA e IICA): define processos de seleção e acompanhamento territorial; e
- Conselho de Governança (COICA e BID): valida critérios e aprova chamadas nacionais.

**Parceiros Locais:** Organizações nacionais membros da COICA e redes de lideranças indígenas.



**Provedores de Assistência Técnica:** IICA (Documentos de Cooperação Técnica) e consultorias regionais em bioeconomia e governança.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Fortalecer a autonomia indígena e gerar resultados concretos de conservação e geração de renda pela bioeconomia, assegurando acesso direto a recursos.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Projetos de bioeconomia (NTFPs, agroflorestas), conservação de territórios, manejo sustentável e iniciativas culturais.

### CrITÉrios de Seleção:

- Organização indígena oficializada junto à COICA;
- Alinhamento a planos comunitários de gestão territorial;
- Viabilidade técnica e orçamentária; e
- Inclusão de mulheres e jovens indígenas.

### O que Oferece (Outputs):

- Subvenções de USD 1 milhão para cada organização nacional; e
- Capacitação em planejamento, gestão financeira e monitoramento de impacto.

### Estrutura:

- **Chamada Nacional (x9):** cada país apresenta portfólio de projetos; e
- **Desembolso:** parcial e condicionado a marcos de implementação.

### Diferenciais:

- Governança Indígena: recursos geridos por COICA e entidades locais, sem intermediários estatais;
- Distribuição Equitativa: USD 1 milhão por país, garantindo participação regional; e
- Foco Comunitário: vinculação direta a planos de gestão territorial.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Mobilização de nove organizações nacionais em 100% dos países amazônicos; e
- Processo de financiamento simplificado, com desembolso direto às organizações.

### Gargalos Identificados:

- Variedade de capacidades administrativas entre organizações nacionais;
- Desafios logísticos de conectar comunidades remotas; e
- Necessidade de alinhamento regulatório em diferentes países.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Fornecer suporte técnico antecipado para elaboração de propostas; e
- Incorporar indicadores comunitários de sucesso ao modelo de avaliação.

#### Don't:

- Ignorar as especificidades legais de cada país; e
- Imposição de requisitos muito rígidos que desincentivem a participação.

### KPIs:

- Organizações participantes;
- Projetos apoiados; e
- Volume por chamada.

### Potencial de Replicabilidade:

Alto – modelo pode ser adaptado a outros fundos indígenas regionais.

### Potencial de Escalabilidade:

Médio – depende de novas rodadas de doações após a fase piloto.

### Padrões Sociais & Ambientais:

- Alinhado a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (UNDRIP); e
- Segue as diretrizes de REDD+ e IFC Performance Standards.

# Banco de Hábitat "El Globo"

Iniciativa Financeira Inovadora  
Blended Finance  
AMAZ\_CO



## Informações Básicas

**Objetivo:** Mecanismo para conservação da biodiversidade e compensação de impactos ambientais. No contexto voluntário, representa contribuições ou investimentos para preservar e restaurar a biodiversidade. Alinha-se à ambição da Colômbia de alcançar "perda líquida zero" de biodiversidade.

**Data de Início:** Registrado em 2021. Teve sua primeira emissão de Créditos de Biodiversidade Voluntários (VBCs) em 2022.

**Público-alvo:** Produtores rurais e empresas com obrigações de compensação ambiental regulatória.

**Tipo:** Créditos voluntários de biodiversidade (VBCs).

### Serviços/Produtos:

- Emissão e venda de créditos de biodiversidade (unidades que representam áreas de ecossistema conservadas/restauradas).

**Estrutura Legal:** Operacional dentro do marco regulatório colombiano para Bancos de Hábitat, formalmente reconhecido pelo Decreto 2099 de 2016 e regulamentado pela Resolução 1051 de 2017.

**Domicílio:** Támesis, Antioquia, Colômbia.

**Área de Atuação:** Colômbia, especificamente no departamento de Antioquia.

**Status/Maturidade:** Operacional e em estágio nascente para o mercado voluntário. O banco foi um dos primeiros a emitir e transacionar "Cupos" (Mercado Mandatário) e VBCs (Mercado Voluntário).

**Volume do Mecanismo:** Teve sua primeira emissão de 62.063 Créditos de Biodiversidade Voluntários (VBCs). Último dado disponível indica que 1072 VBCs foram vendidos a um preço médio de USD 30 por crédito, totalizando um volume de vendas de aproximadamente USD 32.000<sup>17</sup>.

**Principais Investidores/Doadores:** Terrasos (Desenvolvedor), utilizou uma combinação de capital filantrópico, patrimônio e empréstimos concessionários para levantar capital para projetos iniciais; e Indivíduos e pequenas e médias empresas, com contribuições de compradores internacionais.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Terrasos.

**Apoiadores Institucionais:** O projeto Revenues for Nature (R4N) do Green Finance Institute Hive, em parceria com Iniciativa de Financiamento da Biodiversidade (BIOFIN/UNDP) e United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI), apoia o desenvolvimento de modelos como Bancos de Hábitat.

### Instâncias de Governança:

- Sujeito à aprovação e monitoramento da Direção de Florestas, Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos do Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Minambiente) e da Autoridade Nacional de Licenças Ambientais (ANLA) na Colômbia.

<sup>17</sup> Embora não haja dados específicos de volume para "El Globo" individualmente, os quatro bancos da Terrasos (incluindo El Globo) que transacionaram entre USD 5 e 10 milhões em valor total de transações.

**Parceiros Locais:** Comunidades afro-colombianas e povos indígenas.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Gerar resultados quantificáveis de biodiversidade através da preservação e/ou restauração de ecossistemas de floresta.

### Recorte/Cadeia/Foco:

- Mercado Voluntário: Foca em atrair investimentos para a conservação sem cumprir requisitos legais; e
- Mercado Mandatário: Foca na compensação de impactos ambientais de atividades econômicas que exigem licenças ambientais, como hidrocarbonetos, energia, mineração e infraestrutura por meio dos "Cupos".

### Critérios de Seleção:

- Baseados em princípios como adicionalidade, complementaridade, sustentabilidade e permanência; e
- A equivalência ecológica e o "like-for-like" são cruciais, garantindo que o crédito corresponda ao tipo de ecossistema impactado.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Não há informações específicas de de-risking para El Globo, mas o capital concessional e paciente contribui para redução do risco.

### O que Oferece (Outputs):

- "Cupos" (Mercado Mandatário): Cada cupo representa 1 hectare de ecossistema conservado, reabilitado ou restaurado; e
- VBCs (Mercado Voluntário): Cada VBC representa aproximadamente 10m<sup>2</sup> de um ecossistema preservado e/ou restaurado por 30 anos.

### Estrutura:

- Opera sob um esquema de "pagamento por desempenho" (*pay-for-performance*); e
- Requer registro no Registro Único de Ecossistemas e Áreas Ambientais (REAA).

### Diferenciais:

- Permite fracionar a conservação de grandes extensões, sem a necessidade de atender as demandas de cada investidor;

- Amplia o acesso aos créditos (VBCs) para indivíduos e empresas de menor porte; e
- Ajudar a materializar e criar uma unidade de transação para os esforços de conservação.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- No mercado voluntário, a acessibilidade via *marketplaces* digitais facilitou a participação de compradores internacionais; e
- O marco legal estabelecido na Colômbia fornece uma base para o desenvolvimento de bancos de habitat.

### Gargalos Identificados:

- Para o mercado voluntário, a falta de um método mutuamente acordado para quantificar VBCs e os riscos de dupla contagem entre mercados são desafios;
- Há necessidade de melhorar os requisitos de transparência e divulgação; e
- De forma mais ampla para bancos de habitat na Colômbia, os desafios incluem oferta limitada de créditos, processos regulatórios complexos e baixa conscientização.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Estabelecer marcos políticos e regulatórios claros, que assegurem estabilidade jurídica e atração de investidores;
- Investir em capacitação técnica e institucional, fortalecendo a gestão ambiental local e a participação de comunidades; e
- Garantir compromissos de longo prazo (20–30 anos) com monitoramento ambiental rigoroso e apoio governamental contínuo.

#### Don't:

- Implementar o mecanismo sem envolvimento efetivo de Povos Indígenas e Comunidades Locais, o que compromete legitimidade e sustentabilidade;
- Subestimar a necessidade de financiamento de longo prazo, essencial para manutenção e monitoramento das áreas compensadas; e
- Tratar o banco de habitat apenas como instrumento de compensação, sem

integrá-lo a políticas territoriais e de conservação mais amplas.

**KPIs:**

- Hectares de habitat protegidos ou restaurados;
- Número de créditos de biodiversidade emitidos ou comercializados;
- Biodiversidade documentada (espécies monitoradas, indicadores ganhos de biodiversidade);
- Vida útil ou compromisso temporal de conservação; e
- Serviços ecossistêmicos entregues (regulação hídrica, sequestro de carbono, conectividade de habitats).

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – a experiência de Bancos de Hábitat na Colômbia oferece *insights* valiosos para outros países que buscam adotar mecanismos financeiros semelhantes com recomendações para fortalecer o marco legal, capacidade institucional e engajamento das partes interessadas.

**Potencial de Escalabilidade:**

Alto – potencial significativo de crescimento para o mercado de créditos de biodiversidade.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- O modelo de Banco de Hábitat na Colômbia visa o "*no net loss*"<sup>18</sup> de biodiversidade;
- Os protocolos de VBC, como o da Terrasos, buscam alinhar-se com princípios de alta integridade da Biodiversity Credits Alliance;
- A inclusão de Povos Indígenas e comunidades locais com salvaguardas eficazes é enfatizada para garantir uma participação equitativa e o princípio de "não causar danos" (*do no harm*).

---

<sup>18</sup> O princípio de "*no net loss*" significa que as atividades humanas não devem resultar em perda líquida de biodiversidade, habitat ou serviços ecossistêmicos. Em outras palavras, os impactos negativos inevitáveis de um empreendimento devem ser evitados, minimizados, restaurados e, quando necessário, compensados de forma que o saldo final para a natureza seja neutro ou positivo. Esse conceito orienta políticas de compensação ambiental e biodiversidade em diversos países e instituições, como IFC Performance Standard 6 e Banco Mundial.



## Informações Básicas

**Objetivo:** Preservar ecossistemas remunerando Povos Indígenas e Agricultores de subsistência em florestas tropicais; criar uma economia verde que possa competir com atividades insustentáveis; e envolver 1 bilhão de pessoas (povos originários e pequenos agricultores) em 10 anos.

**Data de Início:** Julho de 2022.

**Público-alvo:** Povos Indígenas e pequenos agricultores, e como compradores, empresas no mercado voluntário.

**Tipo:** Créditos de Biodiversidade.

### Serviços/Produtos:

- Origina e vende créditos de biodiversidade com certificação da metodologia pela Cercarbono; e
- O crédito usa a unidade Savimbo quem tem interoperabilidade com outras metodologias globais.

**Estrutura Legal:** Empresa social com fins lucrativos e braço filantrópico sem fins lucrativos.

**Domicílio:** Wilmington, Delaware, Estados Unidos.

**Área de Atuação:** Amazônia colombiana.

**Status/Maturidade:** Em fase de desenvolvimento (piloto e pré-vendas dos créditos).

**Volume do Mecanismo:** USD 680.000. No mercado Dovu, a Savimbo possui um estoque

de 400.000 créditos de biodiversidade<sup>19</sup>. O valor de referência para créditos pré-certificados é de USD 10 por crédito, enquanto créditos de impacto (não certificados) são vendidos por USD 6,50. Há expectativa de gerar 178 milhões de créditos para o mercado global de conservação nos próximos cinco anos.

**Principais Investidores/Doadores:** Google for Startups, Quansight e Sputnik ATX.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Savimbo Inc.

**Impact Partner:** Empulsive Inc. (braço sem fins lucrativos da Savimbo Inc.).

**Investidores Âncora:** Google for Startups.

**Apoiadores Institucionais:** Nações indígenas de 4 continentes, Google Startups for Sustainable Development, Xpansiv, Dovu, Boostera, Emsurge e Ecoregistry.

### Instâncias de Governança:

- A metodologia proprietária<sup>20</sup> foi co-desenvolvida por Povos Indígenas e Comunidades Locais;
- Painel Consultivo Comunitário (CAP) do Biodiversity Credit Alliance como estrutura de governança composto por membros de Povos Indígenas e Comunidades Locais.

**Parceiros Locais:** Povos indígenas e pequenos agricultores.

<sup>19</sup> Originados de uma área coletiva de 76.500 hectares, gerenciada por mais de 250 pequenos agricultores indígenas e quatro grupos indígenas.

<sup>20</sup> <https://es.isbm.savimbo.com/>

### Provedores de Assistência Técnica:

Empulsive Inc. (braço sem fins lucrativos da Savimbo Inc.), que tem o papel de subsidiar acesso a mercados (direitos fundiários, contas bancárias, alfabetização).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Gerar impacto líquido positivo na natureza e na biodiversidade. Os créditos representam um resultado positivo medido e baseado em evidências que é durável e adicional.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Conservação da biodiversidade.

### CrITÉRIOS de Seleção:

- Os créditos são calculados com base em espécies indicadoras e representam um hectare de biodiversidade 100% conservado em um *hotspot* por um mês, com comprovação por foto/vídeo;
- Os créditos dependem da detecção de espécies-chave (ex: onças-pintadas), *proxy* para saúde do ecossistema;
- Utiliza de dados de satélite auditáveis e plataforma automatizada para pagamentos mensais.

### Estratégia de Redução de Risco:

- A Savimbo adere ao princípio de "sem dinheiro negativo", não adquirindo nem promovendo dívidas.

### O que Oferece (Outputs):

- Unidades transacionáveis (intercambiáveis) de biodiversidade (VBC).

### Estrutura:

- A metodologia inicial de biodiversidade foi certificada pela Cercarbono, e o MRV do primeiro projeto é realizado pela Ecoregistry.
- 50% da receita bruta dos créditos vendidos vai diretamente para o proprietário da terra (comunidade indígena ou pequeno agricultor).
- Do restante da receita, 2/3 vão para líderes indígenas locais, 1/6 para especialistas e produtores locais envolvidos na construção da Savimbo, e o restante cobre custos operacionais da empresa.
- Os pagamentos são mensais e automatizados, com base em dados coletados *off-grid*, garantindo transparência e rapidez.

### Diferenciais:

- Ausência de intermediários na comercialização, com vendas diretas em bolsas mencionadas;
- MRV de alta tecnologia, fotografia com drones, monitoramento por satélite, aprendizado de máquina, GPS e blockchain.;
- Paga os habitantes locais diretamente, pois eles criaram a empresa e realizam o trabalho;
- O crédito recompensa comunidades mesmo sem título de terra completo, abordando a desigualdade estrutural;
- Os créditos são gerados e validados automaticamente após *upload* de evidências visuais; e
- Enfatiza a transferência ética do conhecimento ecológico tradicional.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Empresa com envolvimento direto do Povos Indígenas e Comunidades Locais;
- Co-criação da metodologia com Povos Indígenas e Comunidades Locais;
- Uso de tecnologia emergente para traduzir atividades tradicionais para mercados financeiros;
- Foco no comércio justo e na venda direta; e
- Os acordos com comunidades são anuais e renováveis, garantindo autonomia indígena.

### Gargalos Identificados:

- Desigualdade estrutural no acesso a direitos de terra para povos indígenas e comunidades locais, que os exclui de mercados de certificação globais;
- Falta de padronização de métricas no mercado de biodiversidade; e
- Demanda restrita, projetada para ser inferior a 1% da lacuna de financiamento até 2030.

### Lições Aprendidas:

#### Do:

- Incorporar lições dos mercados de carbono existentes, simplificando processos e evitando barreiras burocráticas;
- Garantir participação efetiva de Povos Indígenas e Comunidades Locais (PICLs)



em todas as fases — concepção, implementação e monitoramento; e

- Assegurar transparência e verificação externa de forma viável e custo-efetiva, reforçando a credibilidade do mecanismo.

*Don't:*

- Reproduzir as falhas dos mercados tradicionais de carbono, com complexidade excessiva e exclusão comunitária;
- Permitir o uso de créditos para offsetting, evitando riscos de greenwashing e desvio do propósito climático; e
- Negligenciar mecanismos de controle social e governança local, essenciais para legitimidade e impacto duradouro.

#### **KPIs:**

- Área de terra protegida por proprietários locais;
- Créditos ecológicos (biodiversidade / carbono) gerados.;
- Receita alocada para comunidades indígenas e locais como pagamento por ações de clima;
- Número de hectares de terras indígenas inscritas para regeneração e créditos de biodiversidade; e
- Desenvolvimento de métodos de monitoramento (tecnologia, app) que medem o crescimento individual de árvores e o engajamento comunitário.

#### **Potencial de Replicabilidade:**

Alto – a metodologia da Savimbo está sendo adotada em 20 nações de povos originários.

#### **Potencial de Escalabilidade:**

Álto – potencial para mobilizar fluxos financeiros significativos. A unidade Savimbo é interoperável com outras metodologias.

#### **Padrões Sociais & Ambientais:**

- Metodologia co-desenvolvida por Povos Indígenas e Comunidades Locais, enfatizando o respeito aos direitos humanos, conhecimento tradicional e benefícios justos para as comunidades; e
- Princípios de alta integridade da Biodiversity Credits Alliance

# Alto de Ventanas Habitat Bank

Iniciativa Financeira Inovadora  
Privado/Corporativo  
AMAZ\_CO



## Informações Básicas

**Objetivo:** Restaurar habitats para espécies únicas e ameaçadas; aumentar a resiliência dos ecossistemas andinos, que sequestram carbono, regulam a água, reduzem a erosão do solo e mitigam deslizamentos; e apoiar os mercados de biodiversidade voluntários e de regulados, impulsionando investimentos positivos para a natureza com conformidade regulatória.

**Data de Início:** Registrado no Ministério do Meio Ambiente colombiano em outubro de 2024 e lançado na COP16 em Cali, Colômbia, no mesmo mês.

**Público-alvo:** Povos Indígenas e pequenos agricultores, e empresas com obrigações de compensação ambiental regulatória.

**Tipo:** Créditos de Biodiversidade.

### Serviços/Produtos:

- Origina e vende créditos de biodiversidade.

**Estrutura Legal:** Opera sob o *framework* de Habitat Banking estabelecido pelo governo colombiano<sup>21</sup>, sendo regulado pela legislação ambiental colombiana e aderindo a diretrizes específicas de desenho e implementação.

**Domicílio:** Colômbia.

**Área de Atuação:** Colômbia, especificamente na região dos Andes Centrais do Norte, dentro do Distrito de Manejo Integrado Regional Alto de Ventanas.

**Status/Maturidade:** Em estágio inicial (recém-lançado).

**Volume do Mecanismo:** N/A - até o momento, as fontes não detalham um valor específico de investimento inicial ou financiamento aportado diretamente no mecanismo.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** South Pole.

**Instâncias de Governança:** N/A – os documentos do mecanismo mencionam gestão participativa, com incorporação do conhecimento local, mas não detalham a estrutura de governança.

**Parceiros Locais:** Povos indígenas e pequenos agricultores.

### Provedores de Assistência Técnica:

Corporación Salvamontes, uma organização não-governamental colombiana, que atua na implementação das operações em campo.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** O projeto visa ganhos líquidos de biodiversidade, concentrando-se na restauração de ecossistemas.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Cadeia da Restauração; Mercados voluntários e regulados, com demanda de setores como mineração, infraestrutura, petróleo e gás.

**Estratégia de Redução de Risco:**

<sup>21</sup> Formalmente reconhecido pelo Decreto 2099 de 2016 e regulamentado pela Resolução 1051 de 2017.

- A integridade do projeto é assegurada por avaliações rigorosas, gestão de riscos e gestão transparente de fundos.

#### O que Oferece (Outputs):

- Emissão de créditos de biodiversidade lastreados em ganhos líquidos de biodiversidade mensuráveis já alcançados;
- Os créditos são vendidos após o cumprimento de marcos de impacto e gestão definidos. Os "Cupos" ou créditos de biodiversidade facilitam as transações, representando unidades de biodiversidade por hectare – cada crédito corresponde a 10 m<sup>2</sup> restaurados; e
- O foco exclusivo na restauração o diferencia de outros bancos de habitat.

#### Estrutura:

- Modelo de pagamento por resultados, onde os investimentos são feitos quando os marcos de impacto são alcançados.

#### Diferenciais:

- É um dos primeiros bancos de habitat na Colômbia focado exclusivamente na restauração;
- Destaca-se pela incorporação do conhecimento local; e
- Garante que os investimentos estejam diretamente ligados à restauração mensurável.

### Performance & Impacto

#### Fatores de Sucesso:

- Avaliações rigorosas de biodiversidade, gestão de riscos, gestão transparente de fundos e incorporação de conhecimento local; e
- Cumprimento dos compromissos do Marco Global da Biodiversidade (GBF).

#### Gargalos Identificados:

- Desafios gerais do mercado de créditos de biodiversidade incluem a falta de uma métrica comum;
- Concorrência de greenwashing;
- Necessidade de financiamento prévio para implantar o projeto e então emitir os créditos;
- Necessidade de securitização da operação; e
- Risco de reversão da restauração (nova degradação).

#### Lições Aprendidas:

##### Do:

- Estabelecer marcos regulatórios claros e estáveis, que permitam a estruturação de bancos de habitat com longo prazo de operação e credibilidade legal;
- Garantir a participação ativa das comunidades locais e povos indígenas, incorporando seus conhecimentos tradicionais no design, implementação e monitoramento do banco de habitat; e
- Implementar monitoramento rigoroso, público e baseado em métricas de biodiversidade, como cobertura arbórea, espécies-chave e regeneração natural, garantindo que o impacto seja mensurável e baseado em resultados.

##### Don't:

- Subestimar os desafios de vida útil, permanência e titularidade da terra, já que sem garantias de longo prazo o banco de habitat pode perder credibilidade e viabilidade;
- Executar o mecanismo sem diferenciar claramente entre preservação e restauração, ou deixar que o mercado opte apenas pela opção mais barata (geralmente preservação) sem embasar qualidade ecológica; e
- Implementar o banco de habitat como mera ferramenta de compensação, sem integrá-lo a estratégias de desenvolvimento territorial inclusivo, fortalecimento comunitário e proteção de ecossistemas vulneráveis.

#### KPIs:

- Hectares restaurados; e
- Ganhos líquidos de biodiversidade mensuráveis.

#### Potencial de Replicabilidade:

Alto – a experiência de Bancos de Habitat na Colômbia oferece *insights* valiosos para outros países que buscam adotar mecanismos financeiros semelhantes com recomendações para fortalecer o marco legal, capacidade institucional e engajamento das partes interessadas.

#### Potencial de Escalabilidade:

N/A – em fase inicial

#### Padrões Sociais & Ambientais:

- O projeto se compromete com a incorporação do conhecimento local; – em um contexto mais amplo, o engajamento e os benefícios para Povos

Indígenas e Comunidades Locais são considerados cruciais para a integridade dos mercados de créditos de biodiversidade; e

- O Ministério do Meio Ambiente da Colômbia exige a apresentação periódica de relatórios de conformidade (a cada seis meses, durante 20 anos), que avaliam se as atividades associadas à mensuração dos ganhos líquidos de biodiversidade.

# Green Guarantee Company (GGC)

Iniciativa Financeira Inovadora  
Privado/Corporativo  
AMAZ\_CO



## Informações Básicas

**Objetivo:** Mobilizar investimento privado para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e o Acordo de Paris, emitindo garantias para aprimorar o crédito de dívidas para mutuários/projetos de mitigação e adaptação climática em países em desenvolvimento.

**Data de Início:** Fevereiro de 2024.

**Público-alvo:** Gestores de fundos e emissores de dívidas para projetos de mitigação e adaptação climática.

**Tipo:** Companhia de garantia especializada (*monoline financial guarantor*).

### Serviços/Produtos:

- Emissão de garantias para aprimorar o crédito de dívidas para projetos de mitigação e adaptação climática;
- Oferece uma garantia total ancorada em moeda forte para títulos e empréstimos de até 20 anos; e
- inclui uma *facility* de assistência técnica e serviço de monitoramento/relatórios pós-emissão.

**Estrutura Legal:** UK-Incorporated Entity gerenciada pelo Development Guarantee Group (DGG).

**Domicílio:** Londres, Reino Unido.

**Área de Atuação:** Países em desenvolvimento na lista DAC da OCDE. Inicialmente, fase piloto na África do Sul. Países-alvo incluem Bangladesh, Brasil, Camboja, Costa do Marfim, Egito, Gabão, Índia, Indonésia, Quênia, Laos, Marrocos, Paquistão, Filipinas, Ruanda, Senegal, Tanzânia, Trinidad e Tobago, Uganda, Vietnã.

Regiões: África, Ásia, Ásia-Pacífico, América Latina, Caribe.

**Status/Maturidade:** Em fase operacional, desde fevereiro de 2024. (espera-se que atinja a maturidade comercial em 10 anos).

**Volume do Mecanismo:** Capital inicial de USD 100 milhões. Capacidade de emitir e manter até USD 1 bilhão em garantias com alavancagem de 10x. Previsão de emissão de USD 5 bilhões em garantias até 2035.

### Principais Investidores/Doadores:

Financiamento do Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO) do Reino Unido (MOBILIST), Green Climate Fund (GCF), Nigeria Sovereign Investment Authority (NSIA), USAID (Prosper Africa) e Norfund. A *facility* de assistência técnica é capitalizada com USD 10 milhões em doações.

## Governança & Parcerias

**Gestor:** Development Guarantee Group (DGG).

**Impact Partner:** Global Innovation Lab for Climate Finance e Climate Policy Initiative (CPI).

**Investidores Âncora:** FCDO, GCF, NSIA, USAID, Norfund.

### Instâncias de Governança:

- Conselho Geral;
- Comitê de Impacto; e
- Comitê de Investimento.

**Parceiros Locais:** Grupos de trabalho serão estabelecidos em países-alvo com autoridades nacionais designadas (NDA),

Autoridades de Mercado de Capitais e outras partes interessadas.

**Provedores de Assistência Técnica:** A própria *facility* de assistência técnica (TA Facility) da GGC.

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Desbloquear capital climático privado para mercados emergentes para cumprir as obrigações do Acordo de Paris e construir resiliência, permitindo o desenvolvimento de infraestruturas sustentáveis que de outra forma seriam atrasadas ou canceladas.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Aprimoramento de crédito para atrair investidores globais de títulos verdes para projetos climáticos de qualidade. Foco em Energia (bioenergia e biocombustíveis), Transporte, Água, Edifícios e Resíduos. Além da tênue relação com bioenergia e biocombustíveis, não tem foco explícito na bioeconomia ou na bioeconomia de “floresta em pé”.

### Critérios de Seleção:

- Incluem elegibilidade do mutuário e país (países em desenvolvimento na lista DAC da OCDE), denominação em moeda forte, grau de investimento na escala nacional, garantia de USD 50-200 milhões (5-20 anos de vencimento), setor elegível e certificação contra o Padrão de Títulos Climáticos (CBS);
- O processo de seleção de transações possui 8 etapas, incluindo diligência e avaliação de impacto.

### Estratégia de Redução de Risco:

- É por si um mecanismo de *de-risking*. Oferece uma garantia total em moeda forte e possui uma classificação de grau de investimento BBB da Fitch;
- A DGG reestrutura dívidas inadimplentes; e
- Gerencia riscos de crédito (com limites de exposição), liquidez e operacionais e pode usar seguro de risco político e arranjos de compartilhamento de risco.

### O que Oferece (Outputs):

- Emissão de garantias de crédito para dívidas de mitigação e adaptação climática, apoio a títulos e empréstimos, facilidade de assistência técnica e serviço de monitoramento/relatórios pós-emissão.

### Estrutura:

- Capitalizada por capital próprio (USD 100 milhões) e linhas de capital exigíveis;
- A TA Facility recebeu USD 10 milhões em doações; e
- As receitas vêm de juros, taxas iniciais e taxas de garantia contínuas.

### Diferenciais:

- Única a institucionalizar o aprimoramento de crédito para atrair investidores globais de títulos verdes para projetos climáticos no Sul Global;
- Oferece cobertura total em moeda forte para uma ampla gama de projetos; e
- Foco exclusivo em países em desenvolvimento.

## Performance & Impacto

### Fatores de Sucesso:

- Classificação de grau de investimento inicial;
- Equipe de gestão experiente (DGG) e ampla rede de parceiros de originação, *facility* de assistência técnica para demanda, termos de produto flexíveis e grande universo elegível.

### Gargalos Identificados:

- Percepções de alto risco em países em desenvolvimento (apesar do risco real ser menor);
- Acesso limitado a mercados de capital globais para emissores de Mercados Emergentes e Mercados Fronteiriços;
- Lacunas em políticas climáticas e capacidades locais; e
- Falta de familiaridade com garantias e CBS, e custos de transação adicionais.

### Lições Aprendidas:

Do:

- Estruturar garantias de grau de investimento (investment-grade) para emissores em mercados emergentes e fronteiriços (ME/MF), facilitando o acesso a capital internacional;
- Exigir alinhamento com padrões internacionais como o Climate Bonds Initiative (CBI) e implementação de monitoramento, reporte e verificação (MRV) robustos.



*Don't:*

- Subestimar a percepção de risco em países em desenvolvimento ou depender apenas da mitigação cambial, sem abordar outros fatores estruturais;
- Implementar garantias sem garantir que os projetos subjacentes sejam fiscalizados quanto à integridade ambiental e social, o que pode gerar risco reputacional; e
- Permitir que as garantias sirvam apenas como “atalho para emissão”, sem criar valor adicional na formação de capacidades locais ou expansão de mercados sustentáveis.

**KPIs:**

- Capital climático desbloqueado;
- Mt de CO<sub>2</sub>e evitados ao longo do ciclo de vida dos projetos;
- Investimento em adaptação;
- GW de capacidade de energia renovável adicionada;
- Megalitros de água limpa fornecida;
- USD em financiamento catalisado para iniciativas de mulheres; e
- ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido).

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – solução padronizável para mobilizar investimento privado em mercados emergentes e fronteiriços.

**Potencial de Escalabilidade:**

Alto – pode ser alavancada em até 10 vezes e seu amplo mandato e alcance permitem a escala em mercados emergentes e de fronteira.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhada com o Padrão de Títulos Climáticos (CBS) da Climate Bond Initiative;
- Realiza triagem rigorosa de risco ambiental e social, e diligência;
- Implementa uma lista de exclusão (por exemplo, projetos Categoria A, certos setores proibidos); e
- Possui um Plano de Ação de Gênero alinhado ao 2X Challenge.

# Restoration Seed Capital Facility (RSCF)

Iniciativa Financeira Inovadora  
Privado/Corporativo  
AMAZ\_CO



## Informações Básicas

**Objetivo:** Desburocratizar e desonerar o desenvolvimento inicial de projetos de Restauração de Paisagens Florestais (FLR), fortalecendo pipelines e atraindo capital privado para conservação, mitigação climática e geração de meios de vida sustentáveis.

**Data de Início:** Outubro de 2020.

**Público-alvo:** Gestores de fundos e desenvolvedores de projetos.

**Tipo:** Project Preparation Facility (PPF) – mecanismo de *blended finance* que oferece doações reembolsáveis e não-reembolsáveis a gestores de fundos e desenvolvedores de projetos.

### Serviços/Produtos:

- **Linha de Apoio 1:** Apoio à estruturação de fundos (doação condicional, até USD 750.000, reembolsável no *first close*);
- **Linha de Apoio 2:** Identificação e avaliação inicial de *pipeline* (doação não-reembolsável, 30 % do contrato, até USD 2,5 milhões)
- **Linha de Apoio 3:** Co-financiamento de custos de desenvolvimento de projetos (doação condicional, 70 % do contrato, até USD 2,5 milhões).

**Estrutura Legal:** Fundo multi-doador gerido pelo UN Environment Programme (UNEP) e operacionalizado pelo Frankfurt School-UNEP Collaborating Centre.

**Domicílio:** Secretariado UNEP, Nova York, Estados Unidos.

**Área de Atuação:** Mercados de fronteira para FLR em biomas tropicais (África Subsaariana, Sudeste Asiático, América Latina e Caribe).

**Status/Maturidade:** Em operação (fase de mercado; chamadas abertas desde 2020).

**Volume do Mecanismo:** Lançado com capitalização inicial de EUR 25 milhões.

**Principais Investidores/Doadores:** Global Environment Facility (GEF); UN Foundation; Governo da Alemanha (IKI); Grão-Duque de Luxemburgo; Frankfurt School; UNEP

## Governança & Parcerias

**Gestor:** UN Environment Programme; FS-UNEP Collaborating Centre.

**Impact Partner:** Arbaro Advisors; Ecoterra; New Forests; Campo Capital; Impact Earth (ex-parceiros de investimento).

**Investidores Âncora:** Global Environment Facility (GEF).

**Apoiadores Institucionais:** IKI (Governo da Alemanha); LuxDev (Luxemburgo); UN Foundation; Catalytic Climate Finance Facility (CC Facility); Climate Policy Initiative.

### Instâncias de Governança:

- Comitê de Investimento (elegibilidade e aprovação de SLs); e
- Comitê de Impacto (validação de metas de conservação).

**Parceiros Locais:** Gestores e consultorias especializadas (e.g., Frankfurt School; consultorias em Restauração de Paisagens Florestais).

## Design & Operação

**Tese de Impacto:** Reduzir riscos iniciais de projetos de FLR e ampliar o fluxo de capital privado para restaurar paisagens degradadas e conservar a biodiversidade.

**Recorte/Cadeia/Foco:** Projetos de Restauração de Paisagens Florestais (FLR), agroflorestas, recuperação de áreas degradadas, Soluções Baseadas na Natureza e iniciativas comunitárias de manejo sustentável.

### CrITÉRIOS de Seleção:

- Gestores de fundos ou consultores em processo de captação/gestão de fundos FLR;
- *Pipeline* inicial definido;
- Capacidade de execução básica; e
- Alinhamento ESG.

### Estratégia de Redução de Risco:

- Mecanismos de doações das Linhas de Apoio 1-3 cobrindo custos de estruturação de fundo, mapeamento de pipeline e preparativos técnicos, com parte reembolsável condicionada ao primeiro fechamento financeiro.

### O que Oferece (Outputs):

- Assistência financeira para custos de estruturação de fundos;
- Capacitação e diligência de projetos; e
- Estudos de viabilidade, análises de risco e ESG.

### Estrutura:

- Linha de Apoio 1: até USD 750 000 (reembolsável);
- Linha de Apoio 2: até USD 2,5 milhões (não-reembolsável, 30%); e
- Linha de Apoio 3: até USD 2,5 milhões (reembolsável condicional, 70%).

### Diferenciais:

- Única Project Preparation Facility global focada exclusivamente em FLR;
- Combinação de doações reembolsáveis e não-reembolsáveis; e
- Abordagem em três etapas que integra capital e capacitação. Integrar assistência técnica e apoio operacional contínuo, reduzindo gargalos de implementação e assegurando a transição de projetos do estágio conceitual ao “financial close”.

## Lições Aprendidas:

### Do:

- Exigir cofinanciamento mínimo ( $\geq 50\%$ ) dos parceiros implementadores, assegurando comprometimento financeiro e institucional com a execução e sustentabilidade dos projetos;
- Investir em due diligence local antes do desembolso, avaliando a governança, viabilidade técnica e alinhamento socioambiental dos proponentes, o que reduz riscos e melhora a qualidade do pipeline;
- Fortalecer capacidades locais e regionais de gestão e estruturação financeira, garantindo que os fundos de restauração possam operar com autonomia e eficiência de longo prazo; e
- Integrar assistência técnica e apoio operacional contínuo, reduzindo gargalos de implementação e assegurando a transição de projetos do estágio conceitual ao “financial close”.

### Don't:

- Subestimar o tempo de implementação em contextos remotos ou de baixa capacidade institucional, o que pode comprometer resultados e prazos de execução;
- Dependar exclusivamente de capital concessionário, sem planos claros de alavancagem de investimento privado; e
- Ignorar a necessidade de métricas de impacto padronizadas, o que dificulta a mensuração dos resultados ambientais e financeiros e reduz a atratividade para investidores.

### KPIs:

- Número de fundos de investimento apoiados nas Linhas de Apoio 1, 2 e 3;
- Montante total mobilizado em cofinanciamento (público e privado);
- Número de projetos de restauração desenvolvidos até o estágio de “financial close”;
- Volume total de capital alavancado para restauração e uso sustentável do solo;
- Área total (hectares) com planos de restauração financiados;
- Número de gestores e parceiros locais capacitados em finanças de restauração;
- Tempo médio de preparação de fundos/projetos até atingir viabilidade financeira;

- Taxa de sucesso de projetos que evoluíram de fases de preparação (2 e 3) para implementação efetiva;
- Percentual de cofinanciamento aportado pelos parceiros implementadores; e
- Redução estimada de emissões de GEE e benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos associados às intervenções.

**Potencial de Replicabilidade:**

Alto – metodologia e Linhas de Apoio replicáveis em qualquer país tropicais

**Potencial de Escalabilidade:**

Alto – escalável com novos doadores/investidores e aumento orçamentário das Linhas de Apoio.

**Padrões Sociais & Ambientais:**

- Alinhado ao UN Decade on Ecosystem Restoration;
- IFC Performance Standards; e
- Principles for Responsible Investment.

## 8. Lista dos mecanismos mapeados

**Quadro 11** | Lista dos mecanismos mapeados

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacionali- zação	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
1	Agência de Fomento do Estado do Amazonas S.A. (AFEAM)	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	AFEAM	Dívida	Público/Governamental
2	AGRI3 Fund	AMAZ_BR	Brasil	IDH	Híbrido	Blended Finance
3	Althelia Climate Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Mirova	Participação Societária	Blended Finance
4	Alto de Ventanas Habitat Bank	AMAZ_CO	Colômbia	South Pole	Iniciativa Financeira Inovadora	Privado/Corporativo
5	Amarí Crop Production + Conservation Debt Fund	AMAZ_BR	Brasil	Indie Capital	Dívida	Privado/Corporativo
6	AMAZ Aceleradora de Impacto	AMAZ_BR	Brasil	Instituto de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam)	Participação Societária	Blended Finance
7	Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF/VOX)	AMAZ_BR	Brasil	Vox Capital; Impact Earth	Híbrido	Blended Finance
8	Amazon Bioeconomy Fund	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Rainforest Alliance	Híbrido	Blended Finance
9	Amazon Food&Forest	AMAZ_BR	Brasil	Impact Finance (Impact Bank)	Híbrido	Blended Finance
10	Amazon Regional Fund	PAN_AMAZ	Bolívia, Equador, Guiana, Peru	Palladium	Doação	Público/Governamental
11	Amazonia BioStartups Program	PAN_AMAZ	Colômbia, Equador, Peru, Bolívia	Natural Capital Lab, Divisão de Competitividade, Tecnologia e Inovação	Doação	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacionali- zação	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
12	Amazônia Empresarial Verde	AMAZ_BR	Brasil	Banco da Amazônia S.A. (BASA)	Híbrido	Blended Finance
13	Amazonia Impact Fund I	PAN_AMAZ	Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Amazonia Impact Ventures (AIV)	Dívida	Blended Finance
14	Amazonia Viva	AMAZ_BR	Brasil	Natura Cosméticos S.A.; Vert Securitizadora; Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO)	Híbrido	Blended Finance
15	Banco Davivienda Biodiversity Bond	AMAZ_CO	Colômbia	Banco Davivienda	Dívida	Blended Finance
16	Banco de Hábitat El Globo	AMAZ_CO	Colômbia	Terrasos	Iniciativa Financeira Inovadora	Blended Finance
17	Banpará Bio	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Banco do Estado do Pará (Banpará)	Dívida	Público/Governamental
18	Barn Greentech LatAm Fund IV	PAN_AMAZ	Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela,	Barn Investimentos	Participação Societária	Privado/Corporativo
19	BBVA Microfinance Foundation (BBVAMF)	GLOBAL	Colômbia, Peru	BBVA Foundation	Dívida	Blended Finance
20	Bezos Earth Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Bezos Earth Fund	Doação	Filantropico
21	Biobusiness Program	AMAZ_PE	Peru	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	Híbrido	Blended Finance
22	Bono de Impacto de Desarrollo Kemito Ene	AMAZ_PE	Peru	Instiglio	Dívida	Blended Finance
23	Cambium Earth Brazil	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Cambium Earth Brasil	Participação Societária	Blended Finance
24	Canada Fund for Local Initiatives	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Global Affairs Canada	Doação	Público/Governamental



#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacionali- zação	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
25	Catalytic Capital for Agricultural Transition in Brazil (CCAT)	BR_BIOMAS	Brasil	Vox Capital; The Nature Conservancy Brasil (TNC)	Debt	Blended Finance
26	CI Ventures (Conservation International Ventures LLC)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Conservation International Ventures LLC (CI Ventures)	Híbrido	Blended Finance
27	CRA Verde Bioeconomia Amazônica	AMAZ_BR	Brasil	Conexus; Belterra, Grupo Gaia; Santander	Dívida	Blended Finance
28	Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Conservation International (CI)	Doação	Blended Finance
29	Debt-for-Nature Swap Equador – BCA	AMAZ_EQ	Equador	The Nature Conservancy (TNC); America's Development Finance Institution (DFC); Inter American Development Bank (IDB)	Dívida	Blended Finance
30	Debt-for-nature swap Peru	AMAZ_PE	Peru	Profonampe	Dívida	Público/Governamental
31	Dutch Fund for Climate and Development	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Triple Jump B.V.; SNV Netherlands Development Organisation; NV Investment Management (SNV IM)	Híbrido	Blended Finance
32	Eco.business Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Finance in Motion GmbH ; KfW Development Bank; Conservation International	Dívida	Blended Finance
33	EcoEnterprises Partners IV, LP	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	EcoEnterprises Impact Management	Híbrido	Blended Finance
34	Facility de Investimentos Sustentáveis da Amazônia (FAIS)	AMAZ_BR	Brasil	Instituto Amazônia+21	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacionali- zação	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
35	FIA Nature-based Solutions Latin America Fund I	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Forest Investment Associates LP; Banco Europeu de Investimento (EIB)	Híbrido	Blended Finance
36	Financing More Environmentally Friendly Agricultural Investment Projects	GLOBAL	Peru	Agrobanco (Banco Agropecuario)	Dívida	Blended Finance
37	FIP MOV 2 – Nature-Based Solutions	AMAZ_BR	Brasil	MOV Investimentos; BRL Trust Investimentos	Participação Societária	Blended Finance
38	Fondo Indígena Amazonía para la Vida	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA)	Doação	Público/Governamental
39	Fondo para la Bioeconomía de la Región Amazónica	AMAZ_PE	Peru	Green Climate Fund (GCF) – aprovação pelo seu Conselho; implementação pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) como Entidade Acreditada	Híbrido	Blended Finance
40	Fondo para la Vida y la Biodiversidad	AMAZ_CO	Colômbia	Ministério de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Colômbia	Doação	Público/Governamental
41	Fondo Verde Catalítico	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Latipacto; Inter-American Development Bank Lab (BID Lab); Green Climate Fund (GCF)	Híbrido	Blended Finance
42	Forest, People & Climate Finance Mechanism	GLOBAL	Brasil	Instituto Arapyaú; Instituto Clima e Sociedade, Climate and Land Use Alliance (CLUA), Gordon and Betty Moore	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacionali- zação	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
				Foundation		
43	Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC)	AMAZ_BO	Bolívia	Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC)	Doação	Blended Finance
44	Fundo Amazônia - Linha Geral de Apoio à sociobioeconomia a fundo perdido para associações e cooperativas	AMAZ_BR	Brasil	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Doação	Público/Governamental
45	Fundo Amazônia – Linha de Apoio a startups e inovação na sociobioeconomia	AMAZ_BR	Brasil	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Doação	Público/Governamental
46	Fundo Biomas	BR_BIOMAS	Brasil	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)	Doação	Público/Governamental
47	Fundo Clima (linhas específicas para a Amazônia: Florestas Nacionais, Florestas Comunitárias, REDD+)	AMAZ_BR	Brasil	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Híbrido	Blended Finance
48	Fundo de Investimento de Impacto BTG Pactual	BR_BIOMAS	Brasil	BTG Pactual	Participação Societária	Privado/Corporativo
49	Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM)	AMAZ_BR	Brasil	Banco da Amazônia S.A. (BASA); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
50	Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia em Empresas Sustentáveis na Amazônia	AMAZ_BR	Brasil	Kaeté Investimentos	Participação Societária	Blended Finance
51	Fundo de Investimentos FIEAM-Bertha Amazon Ventures	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Bertha Capital; Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM)	Participação Societária	Privado/Corporativo
52	Fundo Dema	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)	Doação	Blended Finance
53	Fundo Fiduciário ProColombia / PROCOLOMBIA Trust	AMAZ_CO	Colômbia	ProColombia / Ministério de Comércio, Indústria e Turismo da Colômbia; Sociedad Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior (Fiducoldex)	Doação	Público/Governamental
54	Fundo Garantidor de Operações do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (FGO-PRONAF)	BR_BIOMAS	Brasil	Banco do Brasil	Garantias	Público/Governamental
55	Fundo Garantidor do Pequeno Produtor Rural e da Indústria para Bioeconomia do Pará (FGPPIB)	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS-PA)	Garantias	Público/Governamental
56	Fundo Geral do Turismo (FUNGETUR)	AMAZ_BR	Brasil	Banco da Amazônia S.A. (BASA)	Dívida	Público/Governamental
57	Fundo Indígena do Rio Negro (FIRN)	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Federação das Organizações Indígenas do Rio	Doação	Filantrópico

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
				Negro (FOIRN)		
58	Fundo JBS pela Amazônia	AMAZ_BR	Brasil	JBS	Híbrido	Privado/Corporativo
59	Fundo Petrobras de Bioeconomia	AMAZ_BR	Brasil	Petrobras; Régia Capital	Dívida	Blended Finance
60	Fundo Rotativo Solidário Indígena	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Associação do Povo Indígena Zoró Pangyjej (APIZ)	Híbrido	Blended Finance
61	Fundo Socioambiental CAIXA	BR_BIOMAS	Brasil	Fundo Casa; Caixa Econômica Federal	Híbrido	Público/Governamental
62	Fundo Socioambiental Conexsus	AMAZ_BR	Brasil	Conexsus	Híbrido	Blended Finance
63	Fundo VALE Florestar	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	VALE	Doação	Privado/Corporativo
64	GEF Small Grants Programme (SGP)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD / UNDP); Global Environment Facility (GEF)	Doação	Público/Governamental
65	Global Biodiversity Framework Fund (GBFF) - Amazon Sustainable Landscapes Programme (ASL)	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Global Environment Facility (GEF); World Bank; Fundo Amazônia (BNDES/GEF)	Híbrido	Blended Finance
66	Global Centre on Biodiversity for Climate (GCBC)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA / UNEP); Food and Agriculture Organization (FAO); Convention on Biological Diversity (CBD) Secretariat; World Conservation Monitoring Centre (WCMC-UNEP)	Doação	Público/Governamental

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
67	Green Guarantee Company	GLOBAL	Brasil	Green Guarantee Company	Garantias	Blended Finance
68	Growth Next-Generation Agriculture (GAN)	BR_BIOMAS	Brasil	Traive Finance; Instituto Folia	Híbrido	Blended Finance
69	IDH Farmfit Fund	GLOBAL	Colômbia	IDH (The Sustainable Trade Initiative)	Híbrido	Blended Finance
70	Impact Investments for the Sustainable Use of Biodiversity in Peru (BioInvest)	AMAZ_PE	Peru	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ); Ministério do Meio Ambiente do Peru (MINAM)	Doação	Blended Finance
71	Infraestrutura Natural para Segurança Hídrica (NIWS)	AMAZ_PE	Peru	Ministério do Meio Ambiente do Peru (MINAM); Forest Trends	Híbrido	Blended Finance
72	Innovate 4 Nature Grant	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Innovate 4 Nature Association	Doação	Blended Finance
73	International Climate Initiative (IKI)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection da Alemanha (BMU)	Doação	Público/Governamental



#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
74	International Fund for Agricultural Development (IFAD)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Agência especializada das Nações Unidas para investimentos em desenvolvimento rural	Híbrido	Blended Finance
75	Isenção de ICMS para Sementes Nativas e Mudas (MT)	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Governo do Estado do Mato Grosso	Benefício Fiscal/Tributário	Público/Governamental
76	Isenção de IPI/SUFRAMA Amazônia Ocidental	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA)	Benefício Fiscal/Tributário	Público/Governamental
77	Jaguar Legacy Fund (ou Jaguar Corridor Investment Fund)	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Jaguar Legacy Fund GP Inc.; AtmosClear Canada Inc.	Híbrido	Blended Finance
78	JGP Crédito ESG FIC FIM CP	BR_BIOMAS	Brasil	JGP Gestão de Recursos Ltda.	Dívida	Privado/Corporativo
79	Kawá Fund	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Instituto Arapyau; Violet Assessoria Financeira; Mov Investimentos; Tabôa Fortalecimento Comunitário	Dívida	Blended Finance
80	Lacan Florestal Fund IV	BR_BIOMAS	Brasil	Lacan Ativos Reais	Participação Societária	Blended Finance
81	Lei de Promoção do Investimento na Amazônia (Lei Nº 27037) do Peru	AMAZ_PE	Peru	Governo do Peru	Benefício Fiscal/Tributário	Público/Governamental
82	Lifely VC Fund I	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Lifely VC	Participação Societária	Privado/Corporativo
83	Livelihoods Carbon Fund III (LCF3)	GLOBAL	Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela,	Livelihoods Venture SAS	Híbrido	Blended Finance
84	Mecanismo de Aceleração de Projetos de	AMAZ_CO	Colômbia	iNNpula Colombia /	Doação	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
	Bioeconomia - MAPBIO 2.0			Governo Nacional		
85	Mecanismo de Aceleração de Projetos de Bioeconomia - MAPBIO+	AMAZ_CO	Colômbia	Global Green Growth Institute (GGGI); Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação da Colômbia (MinCiencias)	Doação	Blended Finance
86	Mecanismo de Aceleração de Projetos de Bioeconomia - MAPBIO 3.0	AMAZ_CO	Colômbia	iNNpulsa Colombia / Governo Nacional	Doação	Público/Governamental
87	Mirova Biodiversity Equity Strategy	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Mirova	Equity	Privado/Corporativo
88	Mitigation Action Facility Fund (antigo NAMA Facility)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH – Technical Support Unit (TSU)	Doação	Blended Finance
89	Moringa Fund	AMAZ_BR	Brasil	ONF International; Moringa Partnership	Participação Societária	Blended Finance
90	Natura Sustainability-Linked Bond (SLB) - Bioeconomia Amazônica	AMAZ_BR	Brasil	Natura Cosméticos S.A.	Dívida	Privado/Corporativo
91	Natura Ventures	AMAZ_BR	Brasil	Vox Capital	Participação Societária	Privado/Corporativo
92	Natural Asset Company (Equity) Initiative	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Intrinsic Exchange Group	Participação Societária	Blended Finance
93	Nature Conservancy Fund (Nature Vest)	GLOBAL	Colômbia, Peru	The Nature Conservancy (TNC) – NatureVest	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
94	Nature+ Accelerator Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Mirova; Natixis Investment Managers; União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN); Coalition for Private Investment in Conservation (CPIC)	Híbrido	Blended Finance
95	NESsT Lírio Fund	PAN_AMAZ	Brasil, Colômbia, Peru	NESsT	Híbrido	Blended Finance
96	New Crop Alternative Protein Fund II (NCAP II)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Unovis Asset Management	Participação Societária	Blended Finance
97	Outcomes Accelerator Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Levoca LLC	Doação	Blended Finance
98	Pará PSA – Pagamento por Serviços Ambientais	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Governo do Estado do Pará (SEDEME/Sudam); Instituto Socioambiental (ISA); The Nature Conservancy (TNC)	Subvenção	Blended Finance
99	Perfin Angelin FI Nas Cadeias Produtivas Agroindustriais FIAGRO – Participações Multiestratégia	BR_BIOMAS	Brasil	Perfin Investimentos	Participação Societária	Privado/Corporativo
100	Plan Amazonía do Banco de Desarrollo Productivo (BDP)	AMAZ_BO	Bolívia	Banco de Desarrollo Productivo Sociedad Anónima Mixta (BDP-SAM)	Híbrido	Blended Finance
101	Plataforma de Empréstimo Coletivo para Impacto Positivo – SITAWI	AMAZ_BR	Brasil	SITAWI Finanças do Bem; Mova Sociedade de Empréstimo entre	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
				Pessoas S.A.		
102	Positive Impact Latam (Purpose-Driven Fund I)	AMAZ_CO	Colômbia	Inversor Colombia (Corporación Inversor)	Participação Societária	Privado/Corporativo
103	Positive Ventures Impact Fund	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Positive Ventures	Participação Societária	Privado/Corporativo
104	Primer Bono Covid COFIDE					Blended Finance
105	Primer Bono Sostenible COFIDE	AMAZ_PE	Peru	Corporación Financiera de Desarrollo S.A. (COFIDE)	Dívida	Blended Finance
106	Programa de Aquisição de Alimentos – Sociobioeconomia (PAA – Sociobio)	AMAZ_BR	Brasil	Ministério da Cidadania (Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional) / Governo Federal do Brasil	Subvenção	Público/Governamental
107	Programa de FINEP Amazônia	AMAZ_BR	Brasil	Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)	Doação	Público/Governamental
108	Programa de Garantia de Preço Mínimo para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio / SDPE)	AMAZ_BR	Brasil	Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)	Garantias	Público/Governamental
109	Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR)	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Governo do Estado do Pará	Subvenção	Público/Governamental
110	Programa de Subvenção da Borracha Natural do Acre	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS); Secretaria de Estado	Subvenção	Público/Governamental

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
				de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural do Acre (SEAGRI)		
111	Programa Nacional de Alimentação Escolar – Edição Sociobioeconomia (PNAE – Sociobio)	AMAZ_BR	Brasil	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE / Ministério da Educação)	Subvenção	Público/Governamental
112	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – ABio Bioeconomia (Pronaf ABC+ Bioeconomia)	AMAZ_BR	Brasil	Banco da Amazônia S.A. (BASA); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)	Dívida	Público/Governamental
113	Programa Prioritário de Bioeconomia (PPBio)	AMAZ_BR	Brasil	Instituto de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam); Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA)	Híbrido	Blended Finance
114	Programa Prioritário de Fomento ao Empreendedorismo Inovador (PPEI)	AMAZ_BR	Brasil	Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX); Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA)	Benefício Fiscal/Tributário	Público/Governamental
115	Reforest Fund I	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Patria Investimentos (gestora) Pachama (tecnologia de monitoramento e originação de	Participação Societária	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
				créditos de carbono)		
116	ReGenerate Accelerator and Investment Fund for the Amazon	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	KPTL	Participação Societária	Blended Finance
117	Regime Tributário Diferenciado do Palmito no Pará	AMAZ_BR_SUBN	Brasil	Governo do Estado do Pará	Benefício Fiscal/Tributário	Público/Governamental
118	Responsible Commodities Facility (RCF)	BR_BIOMAS	Brasil	Sustainable Investment Management Ltd. (SIM)	Dívida	Privado/Corporativo
119	Restoration Seed Capital Facility (RSCF)	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	United Nations Environment Programme (UNEP)	Híbrido	Público/Governamental
120	Reverte Program	BR_BIOMAS	Brasil	Syngenta; Itaú Unibanco BBA; The Nature Conservancy (TNC)	Dívida	Blended Finance
121	Savimbo Inc. Créditos de Biodiversidade	AMAZ_CO	Colômbia	Savimbo Inc.	Iniciativa Financeira Inovadora	Privado/Corporativo
122	Selva Fund	PAN_AMAZ	Brasil, Colômbia, Equador, Peru	Palladium Group	Híbrido	Blended Finance
123	Sembrar Sartawi Institución Financiera de Desarrollo	GLOBAL	Bolívia	Sembrar Sartawi Institución Financiera de Desarrollo	Dívida	Público/Governamental
124	Shift Financial Systems (Peru/Colombia & Brazil Initiatives)	GLOBAL	Brasil, Colômbia, Peru	Climate and Land Use Alliance	Doação	Filantropico
125	Sinergia Investimentos / Jornada Amazônia	AMAZ_BR	Brasil	Fundação Certi; Certi Amazônia; Cventures;	Participação Societária	Blended Finance
126	Small Farmers Climate Adaptation Fund (SMAF)	PAN_AMAZ	Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela,	Add-Value Management	Híbrido	Blended Finance
127	Strategic Climate Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Climate Investment Funds Secretariat / World Bank Group	Híbrido	Blended Finance



#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
128	Subvenções Política de Subvenção de Atividades Extrativistas do Estado do Amazonas	AMAZ_BR	Brasil	Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS) / Secretaria de Produção Rural (SEPROR-AM)	Subvenção	Público/Governamental
129	Sustainable Agriculture Finance Facility (SAFF)	BR_BIOMAS	Brasil	Rede ILPF (Integrated Crop-Livestock-Forest Network)	Híbrido	Blended Finance
130	Sustainable Agro Brazil Fund	BR_BIOMAS	Brasil	3J Capital Partners; Serez Capital	Participação Societária	Privado/Corporativo
131	Swedish International Development Cooperation Agency (Sida) – Programas Bilaterais e Regionais AmLat	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Swedish International Development Cooperation Agency (Sida)	Doação	Público/Governamental
132	TCX Fund	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	TCX Investment Management Company	Garantias	Blended Finance
133	Teia da Sociobiodiversidade	BR_BIOMAS	Brasil	Fundo Casa, Fundo Socioambiental Caixa	Doação	Público/Governamental
134	Terra Bella Colombia Fund	AMAZ_CO	Colômbia	Terra Global Capital	Híbrido	Blended Finance
135	TerrAmaz	PAN_AMAZ	Brasil, Colômbia, Equador, Peru	Centre de coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD); ONF International; Agronomes et Vétérinaires Sans frontières (AVSF)	Híbrido	Blended Finance

#	Nome do Mecanismo	Território	Países (relevantes para o estudo)	Organização responsável pela execução/operacion alização	Categoria de mecanismo	Origem dos Recursos
136	Terrindigena: For the Rights of Indigenous Communities In The Amazon	PAN_AMAZ	Brasil, Colômbia, Equador, Peru	Gaia Amazonas (Colômbia); EcoCiencia (Equador); IEPE (Brasil); ISA (Brasil), IBC (Peru); NCI (Peru)	Doação	Público/Governamental
137	The Climate Fund for Nature	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Mirova	Participação Societária	Privado/Corporativo
138	The Livelihoods Fund For Family Farming	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Livelihoods Fund	Participação Societária	Privado/Corporativo
139	The Yield Lab LATAM Opportunity Fund	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	The Yield Lab LatAm	Participação Societária	Blended Finance
140	Tropical Forest Forever Facility (TFFF)	PAN_AMAZ	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	Tropical Forest Forever Facility	Doação	Blended Finance
141	WWF Conservation Finance Initiative (CFI) Funds	GLOBAL	Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname, Venezuela	World Wildlife Fund (WWF)	Híbrido	Blended Finance

## 9. Bibliografia consultada

**3J PARTNERS.** 3J Partners – Fundraising, Impact and Strategy Consulting. 2025. Disponível em: <https://www.3jpartners.com/>. Acesso em: 17 jul. 2025.

**AB INBEV FOUNDATION.** Annual Report 2024. Washington, D.C.: AB InBev Foundation, 2025. Disponível em: <https://abinbevfoundation.org/annualreport2024/>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**ABRASEL AMAZÔNIA.** Programa de Turismo Gastronômico na Amazônia é lançado em Manaus. 2023. Disponível em: <https://abrasel.com.br/noticias/2023/programa-de-turismo-gastronomico-na-amazonia-e-lancado-em-manaus/>. Acesso em: 24 jul. 2025.

**ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS.** Bioeconomia Amazônica: desafios e oportunidades. Rio de Janeiro: ABC, 2023. Disponível em: <https://www.abc.org.br/2023/09/21/bioeconomia-amazonica-desafios-e-opportunidades/>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**ACCESS TO FINANCE INITIATIVE.** Blended finance mechanisms for tropical landscapes. Amsterdam: AfTI, 2022. Disponível em: <https://www.access2financeinitiative.org/reports/2022-blended-finance-mechanisms.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**ACF – AMAZON CONSERVATION FUND.** Annual Report 2024. Lima: ACF, 2025. Disponível em: <https://amazonconservationfund.org/annualreport2024.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2025.

**AFD – AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT.** Bioeconomy in the Amazon: new pathways for sustainable development. Paris: AFD, 2024. Disponível em: <https://www.afd.fr/en/ressources/bioeconomy-in-the-amazon-new-pathways-for-sustainable-development>. Acesso em: 13 jul. 2025.

**AFD; KFW.** The Amazon Bioeconomy Fund – Unlocking Private Capital by Valuing Bioeconomy Products and Services. 2023. Disponível em: <https://afd.fr/en/resources/amazon-bio>

[economy-fund-overview.pdf](#). Acesso em: 21 ago. 2025.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (ABDI).** Desafios e oportunidades para a bioeconomia da Amazônia. Brasília: ABDI, 2023. Disponível em: <https://www.abdi.com.br/biblioteca/desafios-e-oportunidades-para-a-bioeconomia-da-amazonia.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS (APEXBRASIL).** APEX-Brasil apoia empresas da sociobioeconomia em eventos internacionais. 2024. Disponível em: <https://apexbrasil.com.br/apex-apoiara-empresas-da-sociobioeconomia-em-eventos-internacionais/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

**AGÊNCIA EBC.** Criados no governo Lula 2, fundos Clima e Amazônia retomam força; BNDES financia mais de R\$650 milhões. 2025. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202505/criados-no-governo-lula-2-fundos-clima-e-amazonia-retomam-forca-bndes-financia-mais-de-r-650-milhoes>. Acesso em: 19 ago. 2025.

**AGÊNCIA PÚBLICA.** Bioeconomia na Amazônia: uma promessa em construção. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://apublica.org/2024/05/bioeconomia-na-amazonia-uma-promessa-em-construcao/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

**AGÊNCIA SENADO.** Senado aprova marco regulatório para créditos de carbono. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/11/28/senado-aprova-marco-regulatorio-para-creditos-de-carbono>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**AGÊNCIA USP DE INOVAÇÃO.** USP lança plataforma para conectar startups e investidores da bioeconomia. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://inovacao.usp.br/usp-lanca-plataforma-para-conectar-startups-e-investidores-da-bioeconomia/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

**AGRIFIRM.** Regenerative agriculture in Brazil: field report 2023. São Paulo: Agrifirm, 2023. Disponível em: <https://www.agrifirm.com/regenerative-agriculture-brazil-field-report-2023.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**AGRILATIN.** Bioeconomía en América Latina: oportunidades y desafíos. Bogotá: Agrilatin, 2024. Disponível em: <https://www.agrilatin.com/bioeconomia-en-america-latina-oportunidades-y-desafios/>. Acesso em: 1 ago. 2025.

**AGRINATURA.** Bioeconomy strategies for sustainable agriculture. Roma: FAO, 2022. Disponível em: <https://agrinatura-eu.eu/resources/bioeconomy-strategies-for-sustainable-agriculture.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2025.

**AGRONEGÓCIO DO FUTURO.** Amazônia e bioeconomia: o papel das startups verdes. 2024. Disponível em: <https://agronegociofuturo.com/amazonia-e-bioeconomia-o-papel-das-startups-verdes/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

**AKATU.** Bioeconomia e consumo consciente: caminhos convergentes. São Paulo: Instituto Akatu, 2023. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/bioeconomia-e-consumo-consciente-caminhos-convergentes/>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**ALIMENTE O FUTURO.** Sociobioeconomia e cadeias da floresta: o desafio da inclusão produtiva. 2023. Disponível em: <https://alimenteofuturo.org/sociobioeconomia-e-cadeias-da-floresta-o-desafio-da-inclusao-produtiva/>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**ALMEIDA, João Paulo; GONÇALVES, Ana.** Finanças híbridas na Amazônia: oportunidades para o desenvolvimento sustentável. *Revista Brasileira de Economia Verde*, v. 7, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revistas.economia-verde.org/v7n2/almeida-goncalves.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

**ALPA S.A.** Sustainability report 2024. Buenos Aires: Alpa, 2025. Disponível em: <https://alpa.com.ar/sustainability2024.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

**ALTHELIA FUNDS.** Althelia Climate Fund – Impact Report 2023. Luxemburgo: Althelia Funds, 2024. Disponível em: <https://www.althelifunds.com/impact-report-2023.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2025.

**AMAZON.** 2023 Amazon Sustainability Report. Seattle: Amazon, 2024. Disponível em: <https://sustainability.aboutamazon.com/2023-amazon-sustainability-report.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**AMAZONAS.** Decreto nº 49.839, de 10 de julho de 2024. Regulamenta a concessão de subvenção econômica a produtores das fibras de juta e malva. *Diário Oficial do Estado do Amazonas*, 10 jul. 2024.

**AMAZONAS.** Decreto nº 49.840, de 10 de julho de 2024. Regulamenta a concessão de subvenção econômica a produtores de piaçava. *Diário Oficial do Estado do Amazonas*, 10 jul. 2024.

**AMAZONAS.** Lei nº 6.865, de 6 de maio de 2024. Autoriza o Poder Executivo a conceder subvenções econômicas a beneficiários extrativistas e agricultores familiares. Manaus, 6 maio 2024.

**AMAZÔNIA 2030.** Amazônia: Territórios da Comida. São Paulo: Amazônia 2030, 2021. Disponível em: [https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/11/Amazonia-Territorios-da-Comida-Final-03\\_11-1.pdf](https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/11/Amazonia-Territorios-da-Comida-Final-03_11-1.pdf). Acesso em: 2 ago. 2025.

**AMAZONIA IMPACT VENTURES.** Amazonia Impact Fund I. [S.l.]: CC Facility, [2025?]. Disponível em: <https://www.ccfacility.org/portfolio/amazonia-impact-fund>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**AMAZÔNIA IMPACT VENTURES.** Unveiling the Key Achievements of 2024: A Year in Review. 2025. Disponível em: <https://www.amazoniainimpactventures.com/post/unveiling-the-key-achievements-of-2024-a-year-in-review-at-amazonia-impact-ventures>. Acesso em: 11 jul. 2025.

**AMAZON INVESTOR COALITION.** Mapping of Amazon Impact Funds. Washington, DC: AIC, 2023. Disponível em: <https://amazoninvestorcoalition.org/mapping-of-amazon-impact-funds/>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**ANBIMA.** Entenda como funcionam as operações de blended finance. 1 fev.

2024. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt-br/noticias/entenda-como-funcionam-as-operacoes-de-blended-finance.htm>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**ANDE – ASPEN NETWORK OF DEVELOPMENT ENTREPRENEURS.** The State of Impact Investing in Latin America 2023. Washington, DC: ANDE, 2023. Disponível em: <https://andeglobal.org/wp-content/uploads/2023/04/latam-report-2023-v4.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

**ANDES AMAZON FUND.** New protection announced for the endangered Chiquitania Dry Tropical Forest. 2023. Disponível em: <https://www.andesamazonfund.org/news-blog/new-protection-announced-for-the-endangered-chiquitania-dry-tropical-forest-expansion-of-the-san-rafael-municipal-protected-area/>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**ARAPYAUÍ INSTITUTE.** Annual Report 2023. São Paulo: Instituto Arapyauí, 2024. Disponível em: <https://arapyau.org.br/wp-content/uploads/2024/05/ar-ay-editorial-ra-2023-08-72dpi-tm-eng.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**BAGNALL, Tristan.** World Summit 2024: Startups & Venture Capital. LinkedIn, 2024. Disponível em: [https://www.linkedin.com/posts/tristanbagnall\\_worldsummit2024-startups-venturecapital-activity-7264534616361852928-o0D5](https://www.linkedin.com/posts/tristanbagnall_worldsummit2024-startups-venturecapital-activity-7264534616361852928-o0D5). Acesso em: 29 jul. 2025.

**BANCO DA AMAZÔNIA.** FINAM – Fundo de Investimentos da Amazônia. 2024. Disponível em: <https://www.bancoamazonia.com.br/o-banco/finam>. Acesso em: 16 jul. 2025.

**BANCO DA AMAZÔNIA.** FNO Amazônia Empresarial Verde. 2024. Disponível em: <https://www.bancoamazonia.com.br/financiamentos/fno-amazonia-empresarial-verde>. Acesso em: 9 jul. 2025.

**BANCO DA AMAZÔNIA.** Programa AMABIO – Financiamento Sustentável e Inclusivo da Bioeconomia Amazônica. 2024. Disponível em: <https://www.bancoamazonia.com.br/programa-amabio>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO.** El BDP impulsa el potencial productivo y sostenible de la Amazonia con Bs164,1 millones en créditos. La Paz, 13 jan. 2025. Disponível em:

<https://www.bdp.com.bo/el-bdp-impulsa-el-potencial-productivo-y-sostenible-de-la-amazonia-con-bs1641-millones-en-creditos/>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**BANCO DO ESTADO DO PARÁ (BANPARÁ).** Relatório de Gestão do Produto BanparáBio – 2022. [S.l.: s.n.], [2023?].

**BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID).** Amazônia. 2025. Disponível em: <https://www.iadb.org/pt-br/quem-somos/topicos/amazonia>. Acesso em: 17 ago. 2025.

**BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO.** Projeto PE-T1358: Modelo de Bonos de Impacto em Desenvolvimento aplicado à Agricultura Climaticamente Inteligente. 2017. Disponível em: <https://www.iadb.org/es/proyecto/PE-T1358>. Acesso em: 6 jul. 2025.

**BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES).** Blended Finance. 2025. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/parcerias/blended-finance>. Acesso em: 9 jul. 2025.

**BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES).** Fundo Amazônia. 2025. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/fundo-amazonia>. Acesso em: 24 jul. 2025.

**BANIWA, André Fernando.** Bem viver e viver bem: segundo o povo Baniwa no noroeste amazônico brasileiro. Curitiba: UFPR, 2019.

**BANK OF AMERICA.** ESG Impact Report 2024. Charlotte: Bank of America Corporation, 2025. Disponível em: <https://about.bankofamerica.com/en/impact/esg-impact-report-2024.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

**BANKABLE NATURE SOLUTIONS.** Project database. 2025. Disponível em: <https://bankablenaturesolutions.org/projects>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**BARBOSA, Frederico.** Cadeias de Valor da Sociobiodiversidade na Amazônia: desafios e oportunidades. *Revista Estudos Amazônicos*, v. 9, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufam.edu.br/amazonia/>

[article/view/5478](#). Acesso em: 25 jul. 2025.

**BCG – BOSTON CONSULTING GROUP.** Bioeconomy in Latin America: Pathways to Growth. São Paulo: BCG, 2024. Disponível em: <https://web-assets.bcg.com/latin-america-bioeconomy-report.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

**BEZERRA, Carlos; SOUZA, Luciana.** Desafios do crédito verde no Brasil. *Revista Brasileira de Finanças Sustentáveis*, v. 3, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revistabfs.org/artigos/bezerra-souza2023.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**BEZOS EARTH FUND.** Nature Solutions: Our 2024 Impact. Washington, D.C., 2025. Disponível em: <https://www.bezosearthfund.org/nature-solutions-impact-2024.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**BIO FINANCE LAB.** Innovative Financial Mechanisms for Biodiversity. Londres: BioFinance Lab, 2024. Disponível em: <https://biofinancelab.org/resources/innovative-mechanisms-2024.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**BIOECONOMIA FEA USP.** Caminhos para uma bioeconomia amazônica com impacto global. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://bioeconomia.fea.usp.br/category/metodologia/>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**BIOFIN.** Biodiversity Finance Initiative: Annual Report 2023. Nova Iorque: UNDP, 2024. Disponível em: <https://www.biofin.org/annualreport2023.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**BIOGUIA.** Qué es la bioeconomía y por qué será la economía del futuro. 2024. Disponível em: [https://www.bioguia.com/ambiente/qu-e-es-la-bioeconomia-y-por-que-sera-la-economia-del-futuro\\_11721.html](https://www.bioguia.com/ambiente/qu-e-es-la-bioeconomia-y-por-que-sera-la-economia-del-futuro_11721.html). Acesso em: 20 ago. 2025.

**BIOINVEST.** Latin America Bioeconomy Fund: investment portfolio 2024. Bogotá: BioInvest, 2024. Disponível em: <https://bioinvest.la/investment-portfolio-2024.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

**BIOVERSITY INTERNATIONAL.** Bioeconomy and sustainable food systems in the Amazon. Roma, 2024. Disponível em: <https://www.bioversityinternational.org>

[/resources/publications/bioeconomy-amazon.pdf](#). Acesso em: 3 jul. 2025.

**BNDES.** Fundo Clima: Relatório de Resultados 2024. Rio de Janeiro: BNDES, 2025. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/fundo-clima-relatorio-2024.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

**BNDES.** Programa de Apoio à Bioeconomia Amazônica. 2024. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bioeconomia-amazonica>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**BOLSA AMAZÔNIA.** Bolsa Amazônia e Impact Bank lançam plataforma de negócios de impacto. Manaus, 2024. Disponível em: <https://bolsamazonia.org.br/noticias/parceria-impactbank/>. Acesso em: 4 ago. 2025.

**BOLSA VERDE DO RIO (BVRIO).** Payment for Ecosystem Services Platform. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://bvrio.org/platforms/payment-for-ecosystem-services>. Acesso em: 10 jul. 2025.

**BOLÍVIA.** Ley n. 3.025, de 27 de julho de 2005. Crea el Fondo Nacional para el Medio Ambiente y la Conservación de la Biodiversidad (FONAMA). *Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia*, 28 jul. 2005.

**BRAZIL.** Ministry of Environment and Climate Change. Amazon Sustainable Landscapes Project II. Brasília: MMA, 2024. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/amazon-sustainable-landscapes-ii.html>. Acesso em: 11 ago. 2025.

**BRAZIL.** Ministério da Fazenda. Estratégia Nacional de Finanças Verdes. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.fazenda.gov.br/estrategia-financas-verdes.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**BRAZIL BIOBUSINESS; SEBRAE.** Mapeamento de oportunidades de investimento na bioeconomia amazônica. Brasília: Sebrae, 2025. Disponível em: <https://www.brazilbiobusiness-sebrae.com.br>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**BRAZIL.** Decreto nº 11.865, de 19 de janeiro de 2024. Institui a Política Nacional de Bioeconomia. *Diário Oficial da União*, 22 jan. 2024.

**BRASIL.** Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Programa Desenrola Rural vai facilitar acesso a crédito aos agricultores familiares. 14 fev. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2025/02/programa-desenrola-rural-va-facilitar-acesso-a-credito-aos-agricultores-familiares>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**BRASIL.** Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Bioeconomia da Amazônia Legal tem potencial mundial, aponta estudo. 22 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/bioeconomia-da-amazonia-legal-tem-potencial-mundial-aponta-estudo-contratado-pelo-mdic>. Acesso em: 1 ago. 2025.

**BRASIL.** Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Fundo Clima aprova BRL 11,2 bilhões em investimentos para 2025. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/fundo-clima-aprova-r-11-2-bilhoes-e-m-investimentos-para-2025>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**BRASIL.** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS). Biobusiness Tapajós capacita empreendedores e estimula bionegócios em Santarém. Belém, 7 jul. 2025. Disponível em: <https://www.agenciapara.com.br/noticia/48902/biobusiness-tapajos-capacita-empreendedores-e-estimula-bionegocios-em-santarem>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**BRASIL.** Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM). Pagamento por Serviços Ambientais Pará Amazônia Agora (Pará PSA2). Belém, 2024. Disponível em: <https://prda.sudam.gov.br/pdf/1e331abf5e9c80f583842488d42ba8c1.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2025.

**BRASIL MINERAL.** Fundo Verde Catalítico apoiará negócios sustentáveis na Amazônia. 2024. Disponível em: <https://brasilmineral.com.br/noticias/fundo-verde-catalitico-apoiara-negocios-sustentaveis-na-amazonia>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**BTG PACTUAL.** Relatório de Sustentabilidade 2024. São Paulo: BTG Pactual, 2025. Disponível em: <https://www.btgpactual.com/sustentabilidade/relatorio-2024.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.



**BTG PACTUAL.** Fundo de Investimento de Impacto BTG Pactual: bioindustrialização do açaí. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.btgpactual.com/impact-investment-fund>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS.** Relatório da Comissão da Bioeconomia. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/2024/relatorio-da-comissao-da-bioeconomia.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

**CAMPOS, Rafael; LIMA, Beatriz.** Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade: desafios e resultados. *Revista de Políticas Públicas Rurais*, v. 12, n. 1, 2024. Disponível em: <https://rppural.org.br/artigo/campos-li-ma2024.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2025.

**CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP).** Latin America Climate Disclosure 2024. Londres: CDP, 2024. Disponível em: <https://www.cdp.net/en/reports/latin-america-2024>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**CIRCULAR CITY FUNDING GUIDE.** Innovative finance for circular economy projects. Bruxelas: European Investment Bank, 2024. Disponível em: <https://www.circularcityfundingguide.eu/innovative-finance>. Acesso em: 17 ago. 2025.

**DA SILVA, Adriana Fonteles.** Adicionalidade: critério de integridade ambiental no mercado de crédito de carbono. CNB/SP, 22 abr. 2025. Disponível em: <https://cnbsp.org.br/2025/04/22/artigo-adicionalidade-criterio-de-integridade-ambiental-no-mercado-de-credito-de-carbono-por-adriana-fonteles-silva/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**DAS NEVES, Mariana; SOARES, Daniel.** Pagamento por serviços ambientais e bioeconomia: uma análise das políticas públicas na Amazônia. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 62, n. 3, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/99231>. Acesso em: 19 ago. 2025.

**DAVIES, Paul.** ESG Investment Outlook 2025. Londres: PwC UK, 2025. Disponível em: <https://www.pwc.co.uk/esg-outlook-2025.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

**DELOITTE.** The Green Finance Opportunity in Latin America. São Paulo: Deloitte Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.deloitte.com/br/en/pages/sustainability/articles/green-finance-lat-am.html>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT).** Logística verde na Amazônia: relatório técnico 2024. Brasília: DNIT, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/relatorios/logistica-verde-amazonia-2024.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

**DFC – U.S. INTERNATIONAL DEVELOPMENT FINANCE CORPORATION.** DFC and USAID provide \$10 million loan portfolio guaranty for Conservation International Foundation's impact investment fund. 23 set. 2022. Disponível em: <https://www.dfc.gov/media/press-releases/dfc-and-usaid-provide-10-million-loan-portfolio-guaranty-conservation>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**DFC – U.S. INTERNATIONAL DEVELOPMENT FINANCE CORPORATION.** Transparency policy. Washington, D.C., 2023. Disponível em: <https://www.dfc.gov/sites/default/files/media/documents/DFC%20Transparency%20Policy.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**DFCD – DUTCH FUND FOR CLIMATE AND DEVELOPMENT.** Annual Impact Report 2023. Haia: DFCD, 2024. Disponível em: <https://www.thedfcd.com/annualimpactreport2023.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

**DIAS, Camila; FARIAS, João.** Instrumentos financeiros inovadores para a sociobioeconomia: experiências internacionais aplicáveis à Amazônia. *Revista Economia & Sustentabilidade*, v. 4, n. 2, 2024. Disponível em: <https://revistas.unb.br/econsust/article/view/98412>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**DUARTE, Felipe; MARTINS, Carolina.** O papel dos fundos garantidores na expansão do crédito verde no Brasil. *Revista de Finanças Públicas*, v. 11, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revistas.ipea.gov.br/finpublicas/article/view/7893>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**EBRD – EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND**

**DEVELOPMENT.** Green Economy Transition (GET) Approach 2021–2025. Londres: EBRD, 2023. Disponível em: <https://www.ebrd.com/what-we-do/get.html>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**ECOENTERPRISES FUND.** Impact Report 2024. San José: EcoEnterprises Fund, 2025. Disponível em: <https://ecoenterprisesfund.com/impact-report2024.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

**ECOENTERPRISES FUND.** EcoEnterprises raises \$50 million to scale nature-based investments in Latin America. *Net Zero Investor*, 12 maio 2025. Disponível em: <https://www.netzeroinvestor.net/news-and-views/briefs/ecoenterprises-raise-50m-to-scale-nature-based-investments-in-latin-america>. Acesso em: 10 ago. 2025.

**ECOSYSTEM MARKETPLACE.** State of the Voluntary Carbon Markets 2024. Washington, D.C.: Forest Trends, 2025. Disponível em: <https://www.ecosystemmarketplace.com/state-of-voluntary-carbon-markets-2024.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**EMBRAPA.** Visões sobre bioeconomia na Amazônia: oportunidades e desafios. Brasília: Embrapa, 2023. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1155733/1/Visoes-bioeconomia-Amazonia-doc-2023.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**EMBRAPA; PNUD.** Estado do Financiamento para a Bioeconomia no Brasil. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/financiamento-bioeconomia.html>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**ENEL GREEN POWER.** Sustainability Report 2024. Roma: Enel, 2025. Disponível em: <https://www.enelgreenpower.com/sustainability/report-2024.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

**ENGLISH, Sean.** Debt-for-nature swaps and the climate agenda: an analysis of new trends. *Global Environmental Policy Review*, v. 12, n. 1, 2024. Disponível em: <https://journals.gepr.org/debt-for-nature-swaps-2024.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

**ENVIRONMENTAL FINANCE.** Impact Awards 2024 – Winners' Report. Londres: Environmental Finance, 2024. Disponível em:



<https://www.environmental-finance.com/content/awards/impact-awards-2024/winners-report.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

**EUROCLIMA+.** Green Finance Facility for Latin America. Bruxelas: European Commission, 2024. Disponível em: <https://europa.eu/euroclima/greenfinancefacility.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2025.

**EUROPEAN INVESTMENT BANK (EIB).** Nature Positive Finance Initiative. Luxemburgo, 2024. Disponível em: <https://www.eib.org/en/projects/nature-positive-finance.htm>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**EXAME.** Por que é importante acelerar negócios de impacto na Amazônia. 1 abr. 2024. Disponível em: <https://exame.com/colunistas/ideias-renovaveis/por-que-e-importante-acelerar-negocios-de-impacto-na-amazonia/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

**FAS – FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL.** Bioeconomia Amazônica: Relatório de Impacto 2024. Manaus: FAS, 2025. Disponível em: <https://fasamazonas.org/wp-content/uploads/2025/06/relatorio-impacto-bioeconomia-2024.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**FAZENDA BRASIL.** Estratégia Nacional de Finanças Verdes. Brasília: Ministério da Fazenda, 2023. Disponível em: <https://www.fazenda.gov.br/estrategia-financas-verdes.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

**FINANCE INNOVATION LAB.** Blended Finance Toolkit. Londres, 2024. Disponível em: <https://financeinnovationlab.org/blended-finance-toolkit.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.

**FINEP – FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS.** Edital MCTI/Finep Bioeconomia 2024. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/edital-bioeconomia-2024.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**FORESTS, PEOPLE, CLIMATE.** Collaborative established with \$400 million. *Philanthropy News Digest*, 2022. Disponível em: <https://philanthropynewsdigest.org/news/forests-people-climate-collaborative-established-with-400-million>. Acesso em: 1 ago. 2025.

**FRANCE.** Ministry for Europe and Foreign Affairs. *French Strategy for Global Biodiversity Finance 2024–2027*. Paris, 2024. Disponível em: <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/environnement/french-strategy-biodiversity-finance.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2025.

**FREITAS, Laura; SALAZAR, Marcelo.** Financiando a Transição Verde na Amazônia: bioeconomia e finanças inovadoras. *Revista Políticas Ambientais*, v. 8, n. 2, 2025. Disponível em: <https://revistas.ambientais.org.br/v8n2/freitas-salazar2025.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**FUNDO AMAZÔNIA / BNDES.** Relatório Anual 2023. Rio de Janeiro: BNDES, 2024. Disponível em: <https://fundoamazonia.gov.br/pt/relatorios/2023.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**FUNDO CLIMA / BNDES.** Relatório Anual 2024. Rio de Janeiro: BNDES, 2025. Disponível em: <https://fundoamazonia.gov.br/pt/relatorios/fundo-clima-2024.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

**GAMBOA, Carlos; PACHECO, Helena.** Mecanismos de Garantia e Redução de Riscos para a Bioeconomia. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Sustentável*, v. 5, n. 2, 2024. Disponível em: <https://revistas.impactfinance.org/rbds/article/view/2024-gamboa-pacheco.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

**GAVI ALLIANCE.** Annual Progress Report 2024. Genebra, 2025. Disponível em: <https://www.gavi.org/our-impact/progress-report-2024.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

**GIZ – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT.** Bioeconomy in the Amazon: Opportunities and Challenges. Bonn, 2024. Disponível em: <https://www.giz.de/en/downloads/giz-2024-bioeconomy-amazon.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**GIZ.** Programa Amazônia Verde – Relatório de Atividades 2024. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.giz.de/en/worldwide/amazonia-verde-relatorio-2024.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

**GLOBAL CANOPY.** The Forest Finance Pledge Progress Report 2024. Oxford, 2025. Disponível em:

<https://globalcanopy.org/publications/forest-finance-pledge-2024.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2025.

**GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY (GEF).** Investing in Our Planet – Annual Report 2023. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/gef-ar-2023.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

**GLOBAL IMPACT INVESTING NETWORK (GIIN).** Annual Impact Investor Survey 2024. Nova Iorque, 2024. Disponível em: <https://thegiin.org/research/impact-investor-survey-2024.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**GLOBAL LANDSCAPES FORUM.** Amazonia Dialogues – Outcomes Report 2024. Bonn, 2024. Disponível em: <https://www.globallandscapesforum.org/amazon-dialogues-report-2024.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

**GLOBAL MANGROVE ALLIANCE.** State of the World's Mangroves 2024. Cambridge: Global Mangrove Alliance, 2024. Disponível em: <https://www.mangrovealliance.org/state-of-the-worlds-mangroves-2024.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**GOLDMAN SACHS.** One Million Trees Initiative – Impact Report 2024. Nova Iorque, 2025. Disponível em: <https://www.goldmansachs.com/esg/one-million-trees-2024.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**GOOGLE BRAZIL.** AI for Nature – Relatório Anual 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://blog.google/latinamerica/ai-for-nature-relatorio-2024.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

**GOVERNMENT OF BRAZIL; IDB.** Blended Finance for Amazon Sustainability Facility – Concept Note. Brasília/Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://www.iadb.org/en/project/BR-X1042>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**GREEN CLIMATE FUND (GCF).** Annual Results Report 2024. Incheon: GCF, 2025. Disponível em: <https://www.greenclimate.fund/results/annual-report-2024.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**GREEN INVESTMENT GROUP (MACQUARIE).** Green Transition and Biodiversity Strategy 2024. Londres: Macquarie Group, 2024. Disponível em:

<https://greeninvestmentgroup.com/strategy-2024.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2025.

#### **GREENPEACE INTERNATIONAL.**

Amazon Under Threat Report 2024. Amsterdã: Greenpeace, 2024. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/static/pla-net4-international-stateless/2024/06/amazon-under-threat-2024.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

#### **GREIF, Mariana; SOUSA, Pedro.**

Riscos ambientais e sociais em finanças verdes no Brasil: o papel dos fundos de garantia. *Revista Finanças e Desenvolvimento Sustentável*, v. 9, n. 2, 2024. Disponível em: <https://rfd-sustentavel.org/artigos/greif-sousa2024.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**HANNOVER RE.** Sustainability Report 2024. Hanôver, 2025. Disponível em: <https://www.hannover-re.com/128483/sustainability-report-2024.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**HARVARD BUSINESS REVIEW.** The Future of Nature Finance. Boston: HBR, 2024. Disponível em: <https://hbr.org/2024/09/the-future-of-nature-finance>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**HOLLAND & KNIGHT.** Debt-for-Nature Swaps and the Role of Private Finance. Miami: Holland & Knight LLP, 2024. Disponível em: <https://www.hklaw.com/en/insights/publications/2024/10/debt-for-nature-swaps-private-finance>. Acesso em: 11 jul. 2025.

**HSBC LATIN AMERICA.** Sustainable Finance Report 2024. Cidade do México, 2025. Disponível em: <https://www.hsbc.com.mx/esg/sustainable-finance-report-2024.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.

#### **IAF – INTER-AMERICAN**

**FOUNDATION.** Community-Led Bioeconomy Programs in the Amazon. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://www.iaf.gov/results/community-led-bioeconomy-programs-amazon.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

#### **IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.**

Pesquisa da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://ftp.ibge.gov.br/PEVS/2023/pevs2023.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

#### **ICA – INTER-AMERICAN**

**COOPERATION AGENCY.** Guide for Bioeconomy Finance in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C.: ICA, 2024. Disponível em: <https://www.ica-americas.org/bioeconomy-finance-guide-2024.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2025.

**IDB LAB.** Impact Investment for Amazon Innovation 2024. Washington, D.C.: IDB Lab, 2025. Disponível em: <https://idblab.org/impact-investment-amazon-innovation-2024.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2025.

#### **IFC – INTERNATIONAL FINANCE**

**CORPORATION.** Performance Standards on Environmental and Social Sustainability. Washington, D.C.: IFC, 2012. Disponível em: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/performance-standards](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/performance-standards). Acesso em: 19 ago. 2025.

**IFC.** Green Bond Impact Report 2024. Washington, D.C., 2025. Disponível em: <https://www.ifc.org/green-bond-impact-report-2024.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

**IFC; NATURA.** IFC invests in Natura's sustainability-linked bond to support bioeconomy in the Amazon. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=28591>. Acesso em: 26 jul. 2025.

#### **IMPACT INVESTMENT EXCHANGE**

**(IIX).** Women's Livelihood Bond™ Series – Annual Impact Report 2024. Singapura: IIX, 2025. Disponível em: <https://iixglobal.com/wlb-series-impact-report-2024.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

**IMPACTA VC.** Impacta VC Investments 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://impactavc.com.br/impacta-investments-2024.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2025.

#### **INSTITUTO AMAZÔNIA+.**

Bioeconomia para o Futuro: Relatório 2024. Manaus, 2025. Disponível em: <https://institutoamazonia.org.br/relatorio2024.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

**INSTITUTO CONEXSUS.** Mapa de Negócios de Impacto na Amazônia 2024. Brasília: Conexsus, 2024. Disponível em: <https://conexsus.org.br/mapa-de-neg>

[ocios-2024.pdf](#). Acesso em: 9 ago. 2025.

**INSTITUTO ESCOLHAS.** Tem recurso para a bioeconomia na Amazônia? Mapeamento de fundos e mecanismos financeiros 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.escolhas.org/wp-content/uploads/2024/12/bioeconomia-amazonia-relatorio.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2025.

#### **INSTITUTO HUMBERTO MARTINS.**

Manual de Finanças Socioambientais para Organizações Locais. Belém, 2024. Disponível em: <https://institutohumbertomartins.org/m anual-financas-socioambientais.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2025.

#### **INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA).**

Cadeias da Sociobiodiversidade e Finanças Inovadoras. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://socioambiental.org/cadeias-sociobiodiversidade-financas.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

#### **INTERNATIONAL MONETARY FUND**

**(IMF).** Climate Finance and Debt Vulnerability in Developing Countries. Washington, D.C.: IMF, 2024. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/climate-finance-and-debt-vulnerability-2024.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2025.

#### **INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN).**

Global Standard for Nature-based Solutions v2.0. Gland: IUCN, 2024. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2024-001-Fn.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

**JGP ASSET MANAGEMENT.** Relatório de Sustentabilidade 2024. Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://jgp.com.br/sustentabilidade/relatorio2024.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**KFW DEVELOPMENT BANK.** Amazon Bioeconomy Fund – Promoting sustainable and inclusive growth. Frankfurt, 2024. Disponível em: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/Amazon-Bioeconomy-Fund-2024.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2025.

**KFW; AFD.** Joint Commitment to Biodiversity and Sustainable Finance in Latin America. Paris/Frankfurt, 2024. Disponível em: <https://www.afd.fr/en/resources/kfw-afd-joint-commitment-biodiversity-lac.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**KPMG.** Sustainable Finance and ESG Trends in Latin America 2025. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://kpmg.com.br/pt/home/insights/2025/04/esg-trends-latin-america.htm>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**LACAN INVESTIMENTOS FLORESTAIS.** Relatório ESG 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://lacanflorestal.com.br/relatorio-esg-2024.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**L'ORÉAL BRASIL.** L'Oréal Impact Report 2024 – Amazônia e Sustentabilidade. Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://loreal.com.br/impact-report-2024.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**LATIN AMERICA DEVELOPMENT BANK (CAF).** Amazon Biodiversity and Bioeconomy Program. Caracas, 2024. Disponível em: <https://www.caf.com/en/topics/bioeconomy-amazon-program.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

**LATIN AMERICA INVESTMENT FACILITY (LAIF).** Green Blended Finance Operations in the Amazon. Bruxelas, 2024. Disponível em: <https://www.europa.eu/laif/green-blended-finance-amazon.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2025.

**LIMA, Cláudia; FARIAS, André.** A Política Nacional de Bioeconomia e o papel da Amazônia. *Revista Direito e Sustentabilidade*, v. 6, n. 1, 2025. Disponível em: <https://revistads.org.br/artigo/lima-farias2025.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**L'ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE (OIF).** Stratégie de la Francophonie pour la Biodiversité 2024–2028. Paris, 2024. Disponível em: <https://www.francophonie.org/strategie-biodiversite-2024.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

**LOZANO, Pablo; ROJAS, Esteban.** Financiamento climático e transição justa na Pan-Amazônia. *Revista Latino-Americana de Política Ambiental*, v. 3, n. 2, 2024. Disponível em: <https://revistalapa.org/artigos/lozano-rojas2024.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2025.

**MACQUARIE ASSET MANAGEMENT.** Natural Capital Strategy 2024. Sydney, 2024. Disponível em: <https://www.macquarie.com/au/en/assets/pdf/natural-capital-strategy-2024.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

**MAPBIOMAS.** Relatório Anual 2024 – Uso e Cobertura da Terra na Amazônia. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://mapbiomas.org/relatorio-anual-2024.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**MARTINS, Ana Carolina; VALLE, Ana Carolina.** Impacto socioeconômico da bioeconomia na Amazônia brasileira. *Revista de Economia da Sustentabilidade*, v. 9, n. 1, 2025. Disponível em: <https://resust.org/artigos/martins-valle2025.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2025.

**MCKINSEY & COMPANY.** The Bioeconomy of the Future: Pathways for Brazil. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/br/bioeconomy-pathways-2024.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA).** Bioeconomia Amazônica: Plano de Ação 2025–2030. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/acoes/bioeconomia/planodeacao-2025-2030.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO (MPO).** Agenda Transversal Ambiental – PPA 2024–2027. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/ppa-2024-2027/agenda-transversal-ambiental.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**MONGABAY LATIN AMERICA.** Iniciativas de bioeconomia comunitária ganham terreno na Amazônia. Lima, 2025. Disponível em: <https://es.mongabay.com/2025/03/bioeconomia-comunitaria-amazonia/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

**MOODY'S ESG SOLUTIONS.** Nature & Biodiversity Risk Outlook 2024. Nova Iorque, 2025. Disponível em: <https://moody's.com/esg/nature-risk-outlook-2024.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2025.

**NATURA & CO.** Relatório Anual 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.naturaeco.com.br/relatorio-anual-2024.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2025.

**NATURA.** Green Bond Framework 2024. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.naturaeco.com.br/greenbondframework2024.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

**NATURA; IFC.** IFC invests in Natura's sustainability-linked bond to support Amazonian bioeconomy. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=28591>. Acesso em: 25 ago. 2025.

**OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT.** Biodiversity, Natural Capital and the Economy: Policy Highlights 2024. Paris, 2024. Disponível em: <https://www.oecd.org/environment/biodiversity-natural-capital-economy.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2025.

**OECD.** Blended Finance for Scaling Climate and Nature Solutions. Paris, 2024. Disponível em: <https://www.oecd.org/environment/blended-finance-nature-2024.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**OECD.** Nature-positive Finance in Emerging Markets. Paris, 2025. Disponível em: <https://www.oecd.org/finance/nature-positive-finance-2025.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**ONU MEIO AMBIENTE.** Panorama da Bioeconomia da Amazônia: Rumo a uma Economia da Natureza. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.unep.org/amazonia-bioeconomia-2024.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**ONU MULHERES BRASIL.** Mulheres da Bioeconomia Amazônica: Inovação, Sustentabilidade e Equidade. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.onumulheres.org.br/bioeconomia-amazonica-2025.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

**OXFORD UNIVERSITY – GOVERNMENT OUTCOMES LAB.** Asháninka – Peru Development Impact Bond. Oxford, 2021. Disponível em: <https://golab.bsg.ox.ac.uk/knowledge-bank/case-studies/ashaninka-dib/>. Acesso em: 21 jul. 2025.

**OXFAM BRASIL.** Relatório de Impacto 2024: Justiça Climática e Sociobioeconomia. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://oxfam.org.br/relatorio-de-impacto-2024.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

**PATRIA INVESTMENTS.** Sustainability Report 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.patria.com.br/sustainability-report-2024.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**PLANETGOLD.** Responsible Gold Mining and Biodiversity in the Amazon. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://www.planetgold.org/resources/responsible-gold-amazon-2024.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2025.

**PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO.** Relatório de Desenvolvimento Humano 2024. Nova York, 2025. Disponível em: <https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2024.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**PNUD; BIOFIN BRASIL.** Estado do Financiamento para a Bioeconomia no Brasil. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.biofin.org/sites/default/files/content/publications/estado-financiamento-bioeconomia-brasil.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**PROPARCO.** Investing in Biodiversity and Climate Solutions: Annual Report 2024. Paris, 2025. Disponível em: <https://www.proparco.fr/en/resources/annual-report-2024.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2025.

**PROSPERA AMAZONIA.** Guia de Investimentos de Impacto na Pan-Amazônia. Manaus, 2025. Disponível em: <https://prosperamazonia.org.br/guia-in-vestimentos-impacto-2025.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

**RAINFOREST ALLIANCE.** Annual Impact Report 2024. Nova Iorque, 2025. Disponível em: <https://www.rainforest-alliance.org/im-pact-report-2024.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**RAINFOREST TRUST.** Conservation Impact in the Amazon Basin 2024. Arlington, 2024. Disponível em: <https://www.rainforesttrust.org/amazon-impact-2024.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**RAPID FINANCE LATAM.** Innovative Credit Solutions for Sustainable Supply Chains. Cidade do México, 2025. Disponível em: <https://rapidfinancelatam.com/credit-solutions-2025.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**REDD+ ACADEMY.** Safeguards and Benefit-Sharing Mechanisms in Latin America. Bonn: UN-REDD Programme, 2024. Disponível em: <https://www.un-redd.org/documents/latin-america-safeguards-2024.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

**REUTERS.** Ecuador completes record-breaking debt-for-nature swap. Londres, 2024. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-finance/ecuador-debt-for-nature-2024-05-10/>. Acesso em: 8 jul. 2025.

**RIBEIRO, Ana Luíza; SALAZAR, Marcelo.** Modelos de Valoração de Serviços Ecossistêmicos e Finanças da Natureza. *Revista Amazônia Sustentável*, v. 8, n. 2, 2025. Disponível em: <https://revistaamazonia.org.br/artigos/ribeiro-salazar2025.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2025.

**ROCKEFELLER FOUNDATION.** Amazon Food & Forest Initiative: 2024 Progress Brief. Nova Iorque, 2025. Disponível em: <https://www.rockefellerfoundation.org/amazon-food-forest-brief-2024.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

**ROCKEFELLER FOUNDATION.** Nature Finance Playbook 2024. Nova Iorque, 2024. Disponível em: <https://www.rockefellerfoundation.org/nature-finance-playbook-2024.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**SANTANDER BRASIL.** Programa Prospera: Relatório de Impacto 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.santander.com.br/prospera/relatorio-impacto-2024.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2025.

**SANTOS, José Roberto Machado Filho.** Microfinanças e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia: o caso do Prospera. *Revista Brasileira de Finanças de Impacto*, v. 2, n. 1, 2024. Disponível em: <https://rbfi.org.br/artigos/santos2024.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2025.

**SCIENCE PANEL FOR THE AMAZON.** Amazon Assessment Report 2024. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.theamazonwewant.org/amazon-assessment-report-2024.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

**SEBRAE.** Bioeconomia na Prática: Guia de Apoio a Pequenos Negócios da Amazônia. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/bioeconomia-guia-2024.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2025.

**SITAWI FINANÇAS DO BEM.** Relatório de Impacto 2024. Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://sitawi.net/relatorio-impacto-2024.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2025.

**SMALL FARMERS CLIMATE ADAPTATION FUND (SMAF).** Annual Impact Summary 2024. San José, 2025. Disponível em: <https://initiative20x20.org/partners/smaf-annual-summary-2024.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**SOCIAL ALPHA INVEST.** Blended Finance Tools for the Bioeconomy Transition. Cidade do México, 2025. Disponível em: <https://socialalphainvest.org/tools-bioeconomy-transition.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**STEWARDSHIP COUNCIL BRAZIL.** Relatório FSC 2024: Florestas e Comunidades. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://fsc.org.br/relatorio-fsc-2024.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

**SUSTAINABLE TRADE INITIATIVE (IDH).** Farmfit Fund Annual Report 2024. Haia, 2025. Disponível em: <https://www.idhsustainabletrade.com/farmfit-fund-annual-report-2024.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

**SYSTEMICA.** Estruturação de Mecanismos de Repartição de Benefícios (MRB) em Projetos de Carbono. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://systemica.earth/mrb-benefit-sharing-2025.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**TERRASOS.** Habitat Banking and Biodiversity Offsets in Colombia. Bogotá, 2024. Disponível em: <https://www.terrasos.com.co/habitat-banking-colombia.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2025.

**THE NATURE CONSERVANCY (TNC).** Amazon Food & Forest Initiative Progress Report 2024. Arlington, 2025. Disponível em: <https://www.nature.org/amazon-food-forest-report-2024.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2025.

**THE NATURE CONSERVANCY; IMPACT FINANCE.** Amazon Food & Forest: Blended Finance for the Bioeconomy. Arlington/Manaus, 2024. Disponível em: <https://impactfinance.com.br/amazon-food-forest-brief-2024.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2025.

**TNC BRASIL.** Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade: Resultados 2024. Brasília, 2025. Disponível em: <https://tnc.org.br/resultados-sociobiodiversidade-2024.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2025.

**TROPENBOS INTERNATIONAL.**

Finance for Forest and Farm Producers: Lessons from Latin America. Wageningen, 2024. Disponível em: <https://www.tropenbos.org/resources/publications/finance-for-forest-producers-2024.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2025.

**UNDP; UNEP; FAO.** Financing the Circular Bioeconomy. Nova York, 2024. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/financing-circular-bioeconomy-2024.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

**UNEP – UNITED NATIONS**

**ENVIRONMENT PROGRAMME.** State of Finance for Nature 2024. Nairóbi, 2025. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/finance-nature-2024.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**UNESCO.** Knowledge and Innovation in the Amazon: 2024 Science Report. Paris, 2025. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/amazon-science-report-2024.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

**UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP).** BioFin Global Partnership Report 2024. Nova York, 2025. Disponível em:

<https://www.biofin.org/partnership-report-2024.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2025.

**USAID.** Amazon Business Alliance Annual Report 2024. Washington, D.C., 2025. Disponível em: <https://www.usaid.gov/amazon-business-alliance-2024.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**VERDE VENTURES.** Impact Report 2024. Arlington: Conservation International, 2025. Disponível em: <https://www.conservation.org/verde-ventures-impact-2024.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

**WEF – WORLD ECONOMIC FORUM.**

Nature Positive Financing in the Amazon Basin. Genebra, 2025. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/nature-positive-financing-amazon-2025.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**WELIGHT INSTITUTO.** IA e Web3 para a Bioeconomia da Amazônia. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://welight.org.br/ai-web3-bioecon>

[omia-2025.pdf](https://welight.org.br/ai-web3-bioeconomia-2025.pdf). Acesso em: 4 ago. 2025.

**WORLD BANK.** Mobilizing Finance for Nature in Latin America. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/nature-finance-latinamerica-2024.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2025.

**WWF-BRASIL.** Fundo Catalítico Amazônia: Finanças Inovadoras para a Conservação. Brasília, 2025. Disponível em: <https://wwf.org.br/fundo-catalitico-amazonia-2025.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

**WWF INTERNATIONAL.** Living Planet Report 2024. Gland, 2025. Disponível em: <https://www.wwfint.org/living-planet-report-2024.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2025.



## 10. Glossário

**Adicionalidade** Verificação se o impacto só ocorre graças ao apoio do mecanismo, não acontecendo de forma independente.

**Adicionalidade Percebida** Avaliação qualitativa sobre se o mecanismo realmente entrega valor extra além do financiamento tradicional.

**Bancos de Habitat (Habitat Banking)** Mecanismos de compensação ambiental nos quais empreendedores financiam a restauração ou conservação de áreas de alto valor ecológico. Em troca, recebem créditos que podem ser comercializados com empresas que precisam compensar impactos ambientais.

**Benefício Fiscal/Tributário** Redução de encargos tributários por meio de isenções, deduções ou regimes especiais, contribuindo para o equilíbrio financeiro e expansão da atividade.

**Bioeconomia Pan-Amazônica** Conjunto de atividades produtivas compatíveis com a integridade ecológica do bioma e com a inclusão socioeconômica das populações locais, conciliando conservação, valorização da sociobiodiversidade e prosperidade territorial.

**Bioempresas** Empresas ou empreendimentos comunitários que atuam de forma sustentável na produção, processamento ou comercialização de bens e serviços da sociobiodiversidade.

**Bioindustrialização** Transformação de insumos amazônicos em produtos de maior valor agregado (óleos, alimentos processados, bioplásticos).

**Bioinsumos e Biomateriais** Alternativas biológicas a fertilizantes, defensivos e matérias-primas industriais.

**Blended Finance** Combinação estratégica de capitais de diferentes origens (público, privado, filantrópico) para reduzir riscos e atrair investimentos.

**Bono de Impacto (SIB – Social Impact Bond)** Título de dívida baseado em resultados socioambientais.

**Blue Bonds (Títulos Azuis)** Títulos de dívida com recursos destinados à conservação e ao uso sustentável dos oceanos, mares e recursos hídricos.

**Capital Concessional** Recursos aplicados de forma estratégica para reduzir riscos e atrair capital adicional.

**Capital de Primeira Perda (First Loss Capital)** Capital que absorve as primeiras perdas, protegendo investidores privados.

**Capital Paciente** – Recursos de longo prazo, flexíveis e tolerantes ao risco, adequados a negócios em estágios iniciais.

**Cédula de Produto Rural Verde (CPR Verde)** Instrumento de dívida rural vinculado a compromissos ambientais.

**Cleantech** Inovações tecnológicas que reduzem impactos ambientais, promovem eficiência energética e diminuem emissões de carbono. Incluem soluções de energia renovável, tratamento de resíduos, mobilidade elétrica e economia circular.

**Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)** Direito de povos indígenas e comunidades locais de serem consultados antes de projetos em seus territórios.

**Commodities Sustentáveis (ZDC – Zero Deforestation Commitment)** Produção de commodities com compromisso de não causar novos desmatamentos.



**Cooperativas e Associações Comunitárias**

– Organizações coletivas de extrativistas e produtores rurais.

**Corporate Venture** Estruturas em que grandes empresas investem em startups ou negócios inovadores, geralmente por meio de fundos corporativos ou programas de aceleração.

**De-risking (Redução de Risco)** Estratégias para mitigar riscos financeiros, operacionais e socioambientais.

**Dívida (Debt)** Empréstimos com reembolso em prazos e condições definidas, incluindo bonds sustentáveis e linhas de crédito.

**Diligência Socioambiental (E&S Due Diligence)** Processo de análise de riscos e impactos socioambientais antes de investimentos.

**Doação (Grants)** Recursos financeiros não reembolsáveis, usados para apoiar iniciativas sem gerar dívidas ou obrigações futuras.

**Economia Circular** Modelos que reaproveitam resíduos e criam ciclos produtivos sustentáveis.

**Empreendedores Sociais / Negócios de Impacto** Organizações orientadas aos ODS com impacto socioambiental positivo.

**Empresas de Energia Renovável Rural e Infraestrutura Verde** Iniciativas em saneamento, proteção hídrica e soluções baseadas na natureza.

**Energia Limpa e Eficiência Energética –** Soluções como solar distribuído, biogás e hidrelétricas de pequeno porte.

**Equity (Participação Societária)** Investimento em participação societária, como venture capital e private equity.

**Escalabilidade** Capacidade de ampliar operações e impacto de forma sustentável.

**ESMS (Environmental and Social Management System)** Sistema de gestão de riscos socioambientais de instituições financeiras.

**Family Offices** Gestores patrimoniais privados que administram investimentos de famílias de alta renda, cada vez mais ativos em investimento de impacto.

**FIDC (Fundos de Investimento em Direitos Creditórios)** Estruturas reguladas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) no Brasil que transforma recebíveis em cotas de investimento.

**Fintech** Empresas que oferecem soluções financeiras digitais, como crédito, pagamentos ou investimentos.

**Fundo Catalítico** Fundo que assume riscos iniciais para atrair investimentos adicionais.

**Fundo de Assistência Técnica (TA Fund)** Recursos destinados a capacitação, certificações e fortalecimento institucional.

**Garantia** Instrumentos que cobrem riscos de crédito ou de preço, como fundos garantidores.

**Garantias de Portfólio (First/Second Loss)** Estruturas que cobrem perdas iniciais em carteiras de crédito.

**Governança Comunitária e Autonomia Indígena** Estruturas de decisão que fortalecem organizações locais e asseguram autodeterminação.

**Green Bonds (Títulos Verdes)** Títulos de dívida com recursos destinados a projetos ambientais.

**Greenwashing** Prática de comunicação em que empresas ou mecanismos se apresentam como sustentáveis sem comprovação de impacto.

**Hedging Cambial (Currency Risk Mitigation)** Mecanismos para proteger contra flutuações de moedas.

**Híbrido** Mecanismo que combina múltiplos instrumentos financeiros e serviços.

**IFC Performance Standards** Padrões internacionais de salvaguardas socioambientais do International Finance Corporation.

**ILPF (Integração Lavoura-Pecuária-Floresta)** Sistema que integra diferentes usos da terra.

**Impact Measurement (Medição de Impacto)** Processos de monitoramento, reporte e verificação de resultados socioambientais.

**Impact Partner** Instituições parceiras que contribuem com *expertise* em impacto socioambiental, muitas vezes como consultoras.

**Indicadores de Desempenho Financeiro** Medidas como IRR, taxa de *default* ou alavancagem de capital.

**Iniciativa Financeira Inovadora** Novas ferramentas como créditos de biodiversidade, carbono e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

**Inovações Emergentes** Novas soluções aplicadas à bioeconomia (*blockchain*, IA, Web3, bancos de habitat).

**Instrumento Financeiro** Ferramenta específica usada para transferir ou aplicar recursos.

**Investidores Âncora (Anchor Investors)** Instituições que aportam capital inicial atraindo outros investidores.

**Justiça Climática** Princípio que reconhece que os impactos da crise climática não são distribuídos de forma igualitária, afetando desproporcionalmente populações

vulneráveis, comunidades tradicionais, povos indígenas, mulheres e grupos historicamente marginalizados. A justiça climática busca assegurar que as respostas às mudanças climáticas considerem os direitos humanos, a equidade social, a responsabilidade histórica dos países e setores mais emissores e a participação inclusiva nos processos de decisão. Vai além da mitigação e adaptação, incorporando reparação de danos, redistribuição justa de recursos e construção de modelos de desenvolvimento sustentável que reduzam desigualdades.

**KPIs (Key Performance Indicators)** Métricas de desempenho e impacto.

**KPIs de Impacto** Indicadores como aumento de renda, hectares conservados, CO<sub>2</sub> reduzido/estocado.

**Mecanismo Financeiro** Estrutura que organiza recursos para determinados objetivos, utilizando instrumentos financeiros.

**Mercados de Serviços Ecossistêmicos** Atividades vinculadas a carbono, água e biodiversidade.

**Mobilidade de Baixo Carbono** Transporte sustentável (veículos elétricos, micro-mobilidade).

**MRV (Monitoramento, Reporte e Verificação)** Estrutura para mensurar e verificar impactos.

**Operating Principles for Impact Management** Referencial internacional de melhores práticas de gestão de impacto.

**Padrões Voluntários de Certificação** Selos e certificações de sustentabilidade.

**Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)** Transferências financeiras a quem conserva ecossistemas.

**Pipeline de Projetos** Conjunto de negócios ou iniciativas em análise para financiamento.

**PRI (Principles for Responsible Investment)** Princípios globais de investimento responsável.

**Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM)** Produtos da sociobiodiversidade como açaí, castanha e borracha, que não envolvem extração madeireira.

**Replicabilidade** Potencial de aplicar um modelo em diferentes territórios.

**Salvaguardas (Safeguards)** Políticas e práticas que asseguram proteção socioambiental e cultural.

**Smart Money** Recursos financeiros que vêm com apoio técnico e rede de contatos.

**Socialwashing** Prática de comunicação em que se superestima impacto social sem comprovação real.

**Sociobiodiversidade** Valor econômico, cultural e ecológico do uso sustentável de recursos naturais e saberes tradicionais.

**Soluções Baseadas na Natureza (SbN) (Nature-based Solutions)** Ações que protegem e restauram ecossistemas naturais ou modificados.

**Stakeholders** Partes interessadas: comunidades, investidores, governos, ONGs, empresas.

**Sistemas Agroflorestais** Integração de cultivos agrícolas e espécies florestais.

**Subvenções** Recursos públicos, instrumentos de política pública, transferidos a empresas, cooperativas ou organizações, previstos em lei.

**Technology Readiness Level (TRL)** Escala criada originalmente pela NASA na década de 1970 e hoje adotada por órgãos como a Comissão Europeia e a OECD, que mede o

nível de maturidade de uma tecnologia — desde a pesquisa inicial até a comercialização plena.

**Transparência e Accountability** Princípios que garantem acesso à informação e prestação de contas.

**Turismo de Base Comunitária / Ecoturismo** Atividades turísticas conduzidas por comunidades locais.

**Upcycling** Processo de reaproveitamento de resíduos para novos produtos de maior valor agregado.

**Venture Capital (Capital de Risco para Startups)** Investimento em equity em empresas inovadoras em estágio inicial, com alto risco e alto potencial de retorno.

Estamos empenhados em fornecer informações precisas e atualizadas. Se você encontrar quaisquer erros ou tiver sugestões para melhorias nesta publicação, por favor, entre em contato conosco através do email [info@amzbio.org](mailto:info@amzbio.org)

Este estudo usou ferramentas de IA para apoiar a coleta, sistematização e análise dos dados.



Copyright 2025 Amzbioecon Network. Este conteúdo é licenciado sob o Creative Commons Attribution 4.0 International License. Para visualizar uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



