



Ferramentas para impulsionar o Financiamento de Soluções Baseadas na Natureza

Setembro 2024



CLIMATE
POLICY
INITIATIVE



iCS
instituto
CLIMA e SOCIEDADE

Autores

Amanda Brasil-Leigh

amanda.brasil@cpiglobal.org

Rosaly Byrd

Phillipe Käfer

Gaoyi Miao

Maria Ruiz-Sierra

Arthur Vieira

William Wallock

Agradecimentos

Este relatório foi elaborado para informar o Grupo de Trabalho em Finanças Sustentáveis (SFWG) do G20, com o tema prioritário de Financiamento de Soluções Baseadas na Natureza (SbNs). Os autores gostariam de agradecer aos membros do SFWG, co-presidentes e à presidência (anfitriã) pelo seu apoio, contribuições e orientações.

Os autores gostariam de agradecer aos colegas do CPI, Barbara Buchner, Benjamin Thomas, Kirsty Taylor, Giovanna de Miranda, Francisco Macedo e Sam Goodman, pela consultoria, edição e revisão interna, e a Nina Vieira e Meyrele Nascimento pelo layout e design gráfico.

Este projeto foi possível graças ao apoio do Instituto Clima e Sociedade. Agradecemos também a valiosa orientação e as contribuições de Maria Netto e Lucca Rizzo, ambos do iCS.

Os autores também gostariam de agradecer as contribuições de Ricardo Nogueira e das seguintes organizações: Concito, Convergence, OECD, Institute of Finance and Sustainability, Nature Finance, FSD Africa.

Sobre o Climate Policy Initiative

O Climate Policy Initiative (CPI) é uma organização com experiência internacional em análise de políticas públicas e finanças. Nossa missão é ajudar governos, empresas e instituições financeiras a impulsionar o crescimento econômico e, ao mesmo tempo, enfrentar as mudanças climáticas. O CPI tem sete escritórios em todo o mundo, no Brasil, na Índia, na Indonésia, na África do Sul, no Reino Unido e nos Estados Unidos.

Contato

amanda.brasil@cpiglobal.org



Lista de Figuras e Tabelas

Figura 1. Resumo da Análise dos Estudos de Caso de SbNs	8
Tabela 1. Barreiras para o Investimento de SbNs	9
Tabela 2. Relevância dos Diferentes <i>Stakeholders</i> na Cadeia de Financiamento de SbN	10
Figura 2. Mecânica do Instrumento Restoration Seed Capital Facility	13
Figura 3. Mecânica do Instrumento Moringa Fund	17
Figura 4. Mecânica do Instrumento Global Fund for Coral Reefs	21
Figura 5. Mecânica do Instrumento Living Amazon Mechanism	24
Figura 6. Mecânica do Instrumento RISCO	30
Figura 7. Mecânica do Instrumento Forest Resilience Bond	34
Figura 8. Mecânica do Instrumento Qiandao Lake Water Fund	38
Figura 9. Mecânica do Instrumento do Food Securities Fund	42
Figura 10. Mecânica do Instrumento de Troca de Dívida por Natureza em Galápagos	46
Figura 11. Mecânica do Instrumento Seychelles Blue Bond	50
Figura 12. Mecânica do Instrumento AGR13 Fund	54
Figura 13. Mecânica do Instrumento Asia Climate-Smart Landscape Fund	57
Tabela 3. Exemplos de Iniciativas para Apoiar a Valorização da Natureza	68

Sumário Executivo

Para apoiar a agenda de 2024 do Grupo de Trabalho de Finanças Sustentáveis do G20, este relatório apresenta estudos de caso que usaram financiamento misto para superar as barreiras aos investimentos em Soluções Baseadas na Natureza (SbNs).

O amplo escopo da SbN gera considerações de financiamento exclusivas. SbN é um termo guarda-chuva que contempla abordagens variadas em distintos setores, como pesca, silvicultura e agropecuária. A natureza — e os benefícios da SbN — é considerada um bem público, frequentemente disperso entre uma multiplicidade de atores e difícil de quantificar e de capturar seu valor monetário. Como resultado, o financiamento de SbNs envolve desafios específicos que diferenciam de outras áreas de ação climática.

Podemos aplicar lições de outros setores, mas não existe uma abordagem de financiamento única para as SbNs. O financiamento misto tem sido usado para mitigar vários riscos em setores maduros, como o de energia renovável, com abordagens bem-sucedidas sendo transferidas de economias desenvolvidas para economias emergentes. Embora os setores relevantes para a SbN geralmente enfrentem desafios semelhantes — por exemplo, riscos de país, de câmbio e de crédito — os mercados para essas iniciativas estão em estágio inicial, exigindo esforços para criar e demonstrar a viabilidade do investimento comercial em escala.

O engajamento do setor privado nas SbNs ainda está longe de ser o principal, e um foco exclusivo nesse aspecto poderia desviar a atenção de ações cruciais para o desenvolvimento do mercado. O financiamento misto pode usar ferramentas de redução de riscos, como suporte técnico e capital concessional, para estimular o interesse do setor privado em SbN, mas há fases de implementação que devem ser consideradas primeiro. Embora os provedores de capital concessional geralmente direcionem os fundos com base no potencial de mobilização de capital privado e na capacidade de atingir escala, é necessária uma visão mais ampla das SbNs.

Devido ao seu estágio inicial de desenvolvimento, as SbNs requerem esforços na criação de ecossistemas e na promoção de condições favoráveis, que normalmente não envolvem capital privado. O apoio para construir esse ecossistema e, assim, reduzir o risco de investimentos é vital e pode ser fornecido por meio de assistência técnica ou financeira direta, sendo mais eficaz a combinação das duas abordagens.

Investir em equipes, educar investidores e testar novas abordagens são aspectos essenciais para demonstrar o potencial de lucratividade das SbNs. O foco deve ser a comprovação da viabilidade comercial dos investimentos em SbN e a capacidade de determinadas abordagens obterem retornos, mesmo que isso exija esforços em menor escala para serem replicados posteriormente.

Devido à sua disponibilidade limitada, o capital concessional deve ser usado com cuidado para criar o maior impacto possível em todos os setores relevantes para as SbNs. Com base nos casos analisados, obtivemos as principais conclusões abaixo.

Principais Conclusões

As garantias podem ser os instrumentos mais catalisadores para direcionar o capital privado para as SbNs. Embora muitas SbNs ainda precisem provar sua capacidade de gerar receita, as garantias podem reduzir o risco dos investimentos e criar um ambiente mais seguro para testar novas soluções. Isso pode atrair investidores e familiarizá-los com novos setores. Ao mesmo tempo, o apoio ao desenvolvimento de capacidades pode melhorar o potencial de geração de receita de um projeto e diminuir a probabilidade de ter que ativar uma garantia. Os mesmos fundos podem ser reutilizados para financiar garantias para novos projetos em ciclos de investimento subsequentes. Os estudos de caso da Conversão de dívida-por-natureza do Equador, do AGR13 Fund, do Asia Climate-Smart Landscape Fund, do Seychelles Blue Bond e do Food Securities Fund demonstram como as garantias podem impulsionar o investimento em SbN em diferentes regiões geográficas.

O setor público é fundamental para apoiar o aumento em escala das SbNs. Além do financiamento concessional direto e do suporte técnico, ele também pode estabelecer incentivos para que os beneficiários se envolvam com a SbN.

Os governos podem tanto incentivar quanto desestimular o desenvolvimento de um setor. A criação de um ambiente regulatório construtivo para apoiar soluções financeiras e o desenvolvimento de uma estratégia de SbN de longo prazo são exemplos de medidas políticas que podem destravar o potencial da SbN. O setor público também pode criar um ambiente propício ao incentivar novos agentes a se envolverem com as SbNs, apoiando a criação de novos fluxos de receita. Com o tempo, essa nova fonte de renda pode permitir uma transição, na qual a necessidade de financiamento público diminui de acordo com o aumento dos fluxos de receita sustentáveis.

Uma maneira de criar fluxos de caixa de SbN é determinar o valor de uma intervenção em termos monetários e, em seguida, encontrar os atores que serão beneficiados. Isso pode ser feito por meio do incentivo ao engajamento dos beneficiários, como empresas sociais e comunitárias, empresas de serviços públicos e agências de seguros com fornecedores de SbN, conforme observado no Qiandao Lake Water Fund, no Forest Resilience Bond (FRB) e na Restoration Insurance Service Company (RISCO), respectivamente. O apoio e a regulamentação de novos mercados — como por exemplo, os mercados azuis e de carbono — também podem gerar novos fluxos de receita para a natureza.

Índice

Sumário Executivo	iv
Principais Conclusões	v
Introdução	1
Relevância Climática das SbNs	1
Financiando as SbNs	2
Principais Considerações sobre Investimentos em SbN	2
Barreiras e Oportunidades de Investimento em SbNs	4
Metodologia	6
Estudos de Caso	7
Redução de Riscos por Meio da Criação de Ecossistemas	10
Restoration Seed Capital Facility	12
Moringa Fund	15
Global Fund for Coral Reefs	19
Living Amazon Mechanism	23
Envolvimento dos Beneficiários	26
Restoration Insurance Service Company (RISCO)	28
Qiandao Lake Water Fund	36
Food Securities Fund	40
Papel Catalisador das Garantias	44
Troca de Dívida por Natureza em Galápagos	45
Seychelles Blue Bond	49
AGRI3 Fund	52
Asia Climate-Smart Landscape Fund	56
Conclusão	59
Referências	61
Metodologia	64

Introdução

As Soluções Baseadas na Natureza (SbNs) surgiram como estratégias fundamentais para combater as mudanças climáticas e, ao mesmo tempo, proporcionar benefícios socioeconômicos alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEA) define SbNs como “ações para proteger, conservar, restaurar, usar de forma sustentável e gerenciar ecossistemas terrestres, de água doce, costeiros e marinhos naturais ou modificados que abordam os desafios sociais, econômicos e ambientais de forma eficaz e adaptativa, ao mesmo tempo em que proporcionam bem-estar humano, serviços ecossistêmicos, resiliência e benefícios à biodiversidade” (UNEA 2023, traduzido pelos autores).

Sob a presidência brasileira em 2024, o Grupo de Trabalho de Finanças Sustentáveis do G20 (*Sustainable Finance Working Group - SFWG*) priorizou o financiamento de SbN como um componente central de sua agenda. A estratégia do grupo é explorar instrumentos financeiros inovadores que alavancam o compartilhamento de riscos para atrair mais investimento do setor privado em SbN. Em parceria com a Presidência do Brasil e o Instituto Clima e Sociedade (iCS), o CPI elaborou um relatório com 12 estudos de caso bem-sucedidos de mobilização de capital para SbN.

Relevância Climática da SbNs

Embora os seres humanos tenham afetado os ecossistemas naturais desde o advento da civilização, a destruição da natureza atingiu proporções alarmantes nos últimos anos. De acordo com a Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (*Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services - IPBES*), os seres humanos alteraram significativamente 75% da superfície terrestre, e mais de 66% das áreas oceânicas sofrem impactos da intervenção humana. Mais de 50% dos recifes de coral e 85% das zonas úmidas foram perdidos, 25% das espécies animais e vegetais estão ameaçadas e mais de um milhão de espécies estão em risco de extinção (IPBES 2019).

Os meios de subsistência humanos e nosso sistema econômico são altamente dependentes da natureza. Mais da metade do PIB global está moderada ou altamente interligada com a natureza, sendo os setores de agropecuária, sistemas alimentares e construção os mais intimamente interligados. A perda contínua da natureza contribui não apenas para as mudanças climáticas, mas também para o aumento do risco sistêmico para a economia global (UNEP 2021).

As SbNs podem ajudar a enfrentar diversos desafios relacionados à mitigação e adaptação às mudanças climáticas, à segurança alimentar e hídrica, à perda de biodiversidade e às

ameaças à saúde e ao bem-estar humanos (PNUMA 2022). As SbNs podem fornecer até um terço das necessidades econômicas de mitigação climática para 2030, aproveitando o poder da natureza, e desempenham um papel fundamental no apoio às necessidades de adaptação mais baratas e duradouras dos países, além de proporcionar benefícios de desenvolvimento econômico e social (Griscom BW et al. 2017).

Financiando as SbNs

Principais Considerações sobre Investimentos em SbN

É fundamental que haja um entendimento comum sobre as SbNs, incluindo as oportunidades de investimento e os desafios que elas apresentam. A complexidade e a interconexão dos ecossistemas naturais significam que cada intervenção de SbN pode ter vários efeitos. Embora muitos sejam positivos, pode haver algumas consequências negativas não intencionais, principalmente quando as intervenções são analisadas em nível superficial.

Além disso, as SbNs geralmente abrangem múltiplos setores e atraem atores mais específicos do que outras intervenções climáticas. Tomando como exemplo duas intervenções de conservação, a proteção de mangues para evitar inundações costeiras poderia envolver agentes focados na adaptação, como companhias de seguros, enquanto o reflorestamento pode ser mais relevante para o setor agrícola ou para o setor de produção de madeira. Embora essas soluções enfrentem desafios comuns de investimento, o que funciona em um caso pode não funcionar no outro, já que as forças de mercado no setor de seguros são diferentes das da agropecuária.

De acordo com o relatório “Estado das Finanças para a Natureza” do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (2021), aproximadamente US\$ 133 bilhões por ano atualmente são destinados à SbN, principalmente de fontes públicas. Esse relatório também observa o crescente reconhecimento dos governos sobre o valor de investir na natureza, com 66% comprometidos com a restauração e a proteção dos ecossistemas como parte de suas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) para o Acordo de Paris, e mais de 100 incluindo ecossistemas naturais em seus planos de adaptação.

Embora haja avanços positivos, os investimentos em atividades que prejudicam a natureza ainda superam em muito os investimentos em SbN. Os subsídios para a pesca, a agropecuária e os combustíveis fósseis são de três a sete vezes maiores do que os investimentos em SbN. Estudos recentes estimam que cerca de US\$ 1,8 trilhão em subsídios são destinados a atividades prejudiciais ao meio ambiente (Koplow D, Steenblik R. 2022).

As áreas de foco deste relatório são atividades relacionadas a: (i) restauração, (ii) conservação, (iii) oceanos e água, (iv) bioeconomia e (v) agrofloresta. Essas áreas temáticas não são discretas e, assim como a natureza, funcionam de forma interligada, de modo que as intervenções geralmente abarcam mais de uma dessas categorias.

Restauração e Conservação¹

De florestas a ecossistemas marinhos, a conservação e a restauração da natureza exigem uma abordagem dupla. É importante parar de financiar atividades destrutivas para o meio ambiente e, ao mesmo tempo, encontrar maneiras de atribuir e obter valor da natureza de forma sustentável.

As barreiras para a criação de soluções de conservação e restauração escalonáveis incluem desafios na quantificação e monetização dos serviços ecossistêmicos, ampliação e agregação de iniciativas regionais menores e ajuste dos perfis de risco dos investimentos para melhor corresponder aos retornos esperados.

Há oportunidades para ampliar o financiamento de atividades que contribuam para o gerenciamento sustentável da terra e dos oceanos e para desenvolver soluções inovadoras para monetizar o valor intrínseco do ambiente natural ou o valor de sua restauração.

Oceanos e Água²

As SbNs são essenciais para apoiar as comunidades costeiras vulneráveis ao clima, mas são excepcionalmente desafiadoras de financiar devido às dificuldades de capturar os retornos desses investimentos. Por exemplo, os recifes de coral oferecem proteção contra tempestades e serviços de ecossistema que apoiam atividades econômicas, como a pesca. No entanto, é um desafio para os investidores captarem os retornos financeiros dessas SbNs, porque elas estão dispersas entre vários *stakeholders* da costa (Glavovic 2022).

Além disso, muitos investidores privados não estão familiarizados com as oportunidades da economia azul e percebem altos riscos no setor. Isso é agravado pela realidade de que os ecossistemas marinhos com as maiores necessidades de investimento geralmente estão localizados em mercados emergentes. Para atrair capital para as SbNs dos oceanos e da água, é necessário educar os investidores sobre a tese de investimento na economia azul e demonstrar a viabilidade comercial dos projetos.

Bioeconomia

A bioeconomia é um conceito amplo e em evolução que inclui três áreas principais: biotecnologia, recursos biológicos e bioecologia. Embora todas as três utilizem matérias-primas biológicas para produzir bens e serviços, seus caminhos e foco diferem (CPI 2022).³ Neste relatório, a bioeconomia se concentra no financiamento de atividades relacionadas à coleta, ao uso, ao processamento e à comercialização de produtos florestais não madeireiros (PFNMs) que não exigem a extração de árvores. Isso inclui a extração sustentável de frutas, sementes, resinas e fibras (IFACC 2024).

1 Neste relatório, o financiamento da conservação é definido como o financiamento de atividades que permitem a “proteção, preservação e gerenciamento... de ambientes naturais e das comunidades ecológicas que os habitam, e o financiamento da restauração reflete o financiamento de atividades que ‘auxiliam na recuperação de ecossistemas que foram degradados ou destruídos’”. Consulte: https://www.hutton.ac.uk/sites/default/files/files/research/MERLIN_D.2.2_Restoration_vs_NbS.pdf

2 Neste relatório, o financiamento dos oceanos e da água refere-se a uma série de NbS destinadas a preservar e proteger os ecossistemas marinhos e de água doce com o objetivo de melhorar a biodiversidade, diminuir as emissões e aumentar a resiliência sistêmica.

3 A biotecnologia se concentra nas aplicações comerciais de produtos derivados da biotecnologia, os recursos biológicos se concentram no processamento e na produção de biomassa e a bioecologia na conservação e no uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais.

Esses tipos de investimentos apresentam desafios únicos. As SbNs de bioeconomia exigem a superação das lacunas entre os Povos Indígenas e Comunidades Locais (PICLs)⁴ e os investidores não familiarizados com esses tipos de atividades e suas complexidades. O investimento, tipicamente pequeno, de projetos de bioeconomia e a ampla distribuição de cooperativas e associações que trabalham nesse espaço agravam ainda mais esses desafios.

As PICLs, geralmente localizadas nos mais importantes sumidouros de carbono do mundo e centros de biodiversidade, como as florestas tropicais, são frequentemente aliadas na proteção da natureza. Sem elas, a mineração ilegal, a extração de madeira e outras atividades prejudiciais podem proliferar. No entanto, os custos em que incorrem para conservar as áreas florestais muitas vezes não são levados em conta nos preços dos produtos finais. É importante garantir que o envolvimento das comunidades na SbN seja reconhecido como um poderoso catalisador de mudanças e uma forma de garantir a integridade das intervenções, em vez de um “bom para se ter”.

Financiamento da Agrossilvicultura

A agrossilvicultura envolve o plantio de árvores entre culturas e campos de pastagem. Isso pode aumentar a produtividade ao estabelecer um ecossistema mais próximo do ambiente natural em comparação com as monoculturas. As árvores em sistemas agroflorestais e seus frutos também podem proporcionar diversificação de renda como culturas extras para fazendas. Paralelamente a isso, os sistemas agroflorestais também aumentam a resiliência e contribuem para o controle de erosão, inundações e pragas (Karlsson L. 2018)

As intervenções agroflorestais exigem mais capital paciente — uma vez que as árvores exigem tempo para crescer —, melhor suporte técnico sobre novos meios de produção e agregadores, como pequenas e médias empresas (PMEs) e cooperativas para estimular essa adoção e apoiar a transição.

Barreiras e Oportunidades de Investimento em SbNs

As SbNs têm recebido pouco financiamento por vários motivos. Embora o valor real da natureza seja extremamente alto devido à multiplicidade de benefícios que ela proporciona à saúde, aos meios de subsistência, aos ecossistemas e ao bem-estar humano em geral, os sistemas econômicos atuais têm pouca capacidade de medir e monetizar esse valor. Muitos benefícios da natureza, como o ar puro, são considerados bens públicos, pois estão amplamente disponíveis e podem ser usufruídos simultaneamente por vários *stakeholders*. No entanto, essas externalidades positivas geralmente são dispersas sem capturar receita para entidades privadas, criando desafios para o financiamento de SbN, pois há pouco ou nenhum incentivo para o setor privado investir em benefícios não precificados (Chin M. 2021).

Em resposta a essa falha de mercado, várias iniciativas foram desenvolvidas para permitir que as instituições privadas avaliem e precifiquem os benefícios da natureza. Essas iniciativas incluem estruturas e requisitos de divulgação corporativa, acordos e tratados internacionais e inovações em mecanismos financeiros (exemplos listados na Tabela 1 do Apêndice).

Embora na última década tenha havido um grande progresso na valorização da natureza, as

⁴ Os autores deste relatório reconhecem a diversidade e as especificidades dos povos indígenas e das comunidades locais, suas culturas e diferentes modos de vida. Neste trabalho, usamos o termo apenas para simplificar a menção aos meios de subsistência locais dependentes da extração de produtos florestais sem desmatamento e degradação.

instituições privadas ainda lutam para captar seus benefícios e financiar sua proteção. Além da falta de incentivos para investimentos, muitas vezes, há desafios para responsabilizar os atores privados por seus impactos ambientais negativos. As dificuldades em medir os custos financeiros da degradação ambiental e incorporá-los à tomada de decisões de uma empresa contribuem para essa falha de mercado. Por exemplo, uma empresa que polui o ar afeta negativamente a saúde humana, gerando, por conseguinte, um custo financeiro decorrente do aumento dos gastos com saúde e da redução das horas de trabalho. No entanto, esses custos não são levados em conta na tomada de decisão da empresa, porque ela não arca diretamente com eles e é difícil quantificá-los (Chin M. 2021).

As instituições públicas são as principais protetoras dos bens públicos e, portanto, devem responsabilizar as empresas por essas externalidades negativas, adotando ferramentas, como a cobrança de impostos. Na prática, contudo, os governos geralmente não conseguem lidar com uma parte significativa das externalidades negativas, dada a complexidade e a natureza política da maioria das ferramentas de responsabilidade. Portanto, é fundamental que o setor público alinhe os incentivos e encontre maneiras de impulsionar o investimento em SbN. Uma abordagem baseada no mercado exige que se trabalhe com agentes privados para convertê-los de contribuintes do problema em participantes da solução.

Mecanismos financeiros inovadores e novos modelos de negócios podem atrair investidores públicos e privados. Uma estruturação cuidadosa pode ajudar a superar alguns dos desafios do financiamento de SbN, incluindo a escala relativamente pequena dos projetos e a necessidade de capacidade de liderança local para gerar resultados ambientais de alta integridade.

Do ponto de vista do setor privado, a participação na SbN pode apoiar a reputação e o propósito de uma empresa, gerar novas fontes de receita, aumentar a resiliência e diminuir os riscos das atividades comerciais. Enquanto isso, o setor público está em uma posição privilegiada para promover o crescimento da SbN como uma área de investimento e, juntamente com os provedores de capital filantrópico, pode fornecer capital concessional, apoio a iniciativas de construção de ecossistemas e criar um ambiente propício para atrair o capital privado.

Para guiar e dimensionar essas novas iniciativas, é fundamental que os setores público e privado estejam intimamente envolvidos. Todos os instrumentos analisados neste relatório tiveram que envolver uma grande quantidade de *stakeholders* — provedores de capital, beneficiários, parceiros de implementação e agregadores — para chegar ao mercado. Portanto, embora a colaboração seja fundamental, essa coordenação em si pode ser um desafio. As iniciativas que conectam esses *stakeholders* e apoiam um ambiente colaborativo podem ser transformadoras para agilizar o desenvolvimento desses instrumentos financeiros.

Por fim, os novos veículos financeiros que combinam várias fontes de capital podem ajudar a direcionar investimentos para a SbN, alavancando fundos concessionais e atraindo capital privado, mas não representam uma solução única para o financiamento da SbN. Esses instrumentos apresentam uma combinação de abordagens que podem ser usadas para testar, inovar e encontrar as ferramentas adequadas para financiar as SbNs em diferentes contextos.

Metodologia

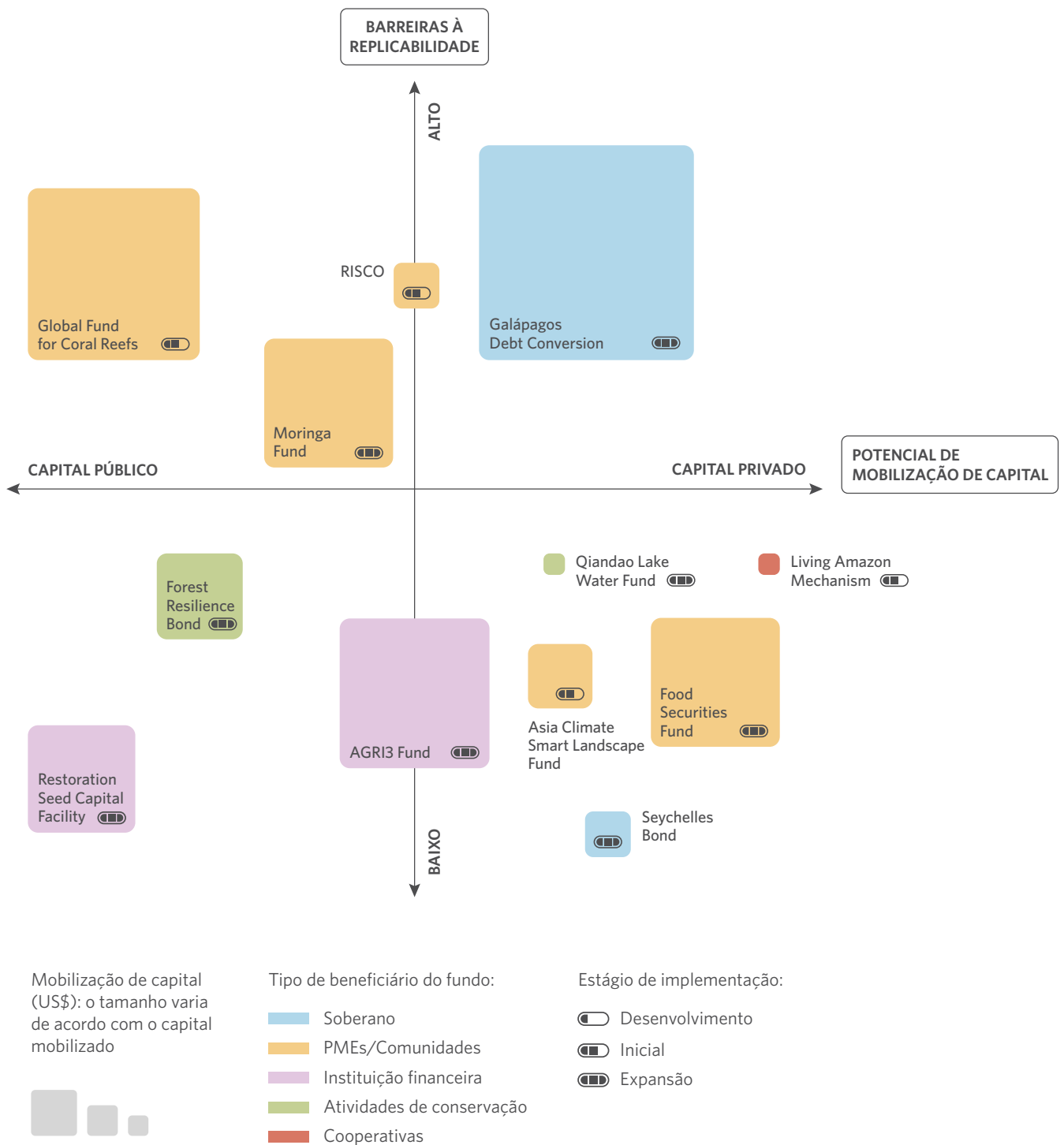
Este relatório analisa e destila os aprendizados dos instrumentos financeiros para atrair financiamento para as SbNs. Para isso, os membros do SFWG, parceiros estratégicos e consultores técnicos colaboraram em um extenso mapeamento de veículos financeiros voltados para a SbN. Mais de 60 instrumentos ativos foram mapeados e analisados em relação aos temas prioritários que visam, seu estágio de implementação e foco geográfico. Em seguida, selecionamos 12 casos, com foco em instrumentos que visam uma ou mais das seguintes atividades: (i) restauração, (ii) conservação, (iii) oceanos e água, (iv) bioeconomia e (v) agrofloresta. Este relatório inclui uma análise aprofundada dos 12 casos para aproveitar as lições relevantes e informar melhor os leitores sobre os desafios e as oportunidades de financiamento de SbN, bem como seu potencial de replicação e expansão para outros países do G20.

Estudos de Caso

Os 12 estudos de casos foram elaborados por meio da análise das estratégias de redução de risco de cada instrumento e de seu sucesso na condução de investimentos com suas estruturas previstas. Diferentes combinações de ferramentas foram usadas para atingir esses objetivos, com certas estratégias observadas em diferentes instrumentos, incluindo: o uso de capital concessional, o desenvolvimento de assistência técnica e o engajamento com os *stakeholders* locais.

Os estudos de caso destacam os aspectos inovadores de cada instrumento e outras características, como a sustentabilidade financeira, o potencial de replicação e de escala e a capacidade de mobilizar outras fontes de capital (privado e público). A Figura 1 mostra a capacidade de replicação e o potencial de mobilização de capital desses instrumentos, com seu tamanho e a cor indicando sua mobilização de capital atual e os tipos de entidades financiadas.

Figura 1. Resumo dos Estudos de Caso de SbNs



Nota: A fase de implementação é compreendida conforme descrito na metodologia, sendo que o estágio inicial engloba os instrumentos que ainda não estão funcionando plenamente e o estágio de expansão é classificado como o momento em que os instrumentos que estão quase funcionando ou em capacidade máxima. A adequação ao capital privado/público é baseada na análise do capital atualmente mobilizado e da versão de expansão prevista do instrumento. O tipo de beneficiário do fundo é classificado de acordo com a maioria dos objetivos do mandato de investimento do instrumento.

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

Tabela 1. Barreiras para o Investimento de SbNs

Instrumento	Principais fatores de sucesso	Principais barreiras	Como as barreiras foram abordadas
Restoration Seed Capital Facility	<ul style="list-style-type: none"> Capital concessional Assistência técnica 	Falta de financiamento concessional para novos instrumentos financeiros destinados a projetos de restauração.	Criação de ecossistema por meio do apoio a novos fundos em diferentes estágios de desenvolvimento com requisitos de capital alinhados.
Moringa Fund	<ul style="list-style-type: none"> Assistência técnica 	Os processadores PMEs não têm acesso a financiamento, especialmente sem dívidas e financiamento de longo prazo.	A <i>Equity</i> se comprometeu com um engajamento de longo prazo, com assistência técnica para apoiar a agrossilvicultura de pequenos proprietários, ajudando a gerar impacto na cadeia de valor.
Global Fund for Coral Reefs	<ul style="list-style-type: none"> Capital concessional Assistência técnica 	Falta de apoio para a criação de <i>pipeline</i> , principalmente para iniciativas em estágio inicial de conservação dos recifes de corais.	O capital concessional e a assistência técnica apoiam o desenvolvimento do <i>pipeline</i> .
Living Amazon Mechanism	<ul style="list-style-type: none"> Engajamento local Identifica os beneficiários diretos Capital Concessional 	Falta de financiamento para cooperativas que trabalham com bioeconomia e desafio para obter um <i>pipeline</i> de qualidade.	Engajamento de compradores como investidores, com assistência técnica para apoiar o ecossistema, desenvolvendo o <i>pipeline</i> e reduzindo os riscos do investimento.
RISCO	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os beneficiários diretos Capital concessional 	Desafios na criação de fluxos de receita para garantir o reembolso do financiamento dos esforços para conservação ou de destruição evitada.	Identificação de agências seguradoras como principais beneficiárias da conservação de manguezais e empresas comunitárias como aliadas da conservação.
Forest Resilience Bond	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os beneficiários diretos Capital concessional 		Engajamento de empresas de serviços públicos e corporações para fornecer fluxo de caixa para financiar atividades.
Qiandao Lake Water Fund	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os beneficiários diretos Capital concessional 		Criação de uma empresa social posicionada para se beneficiar dos investimentos em conservação.
Food Securities Fund	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os beneficiários diretos Alavancar parceiros de mercado 	As agroindústrias enfrentam uma lacuna no financiamento do capital de giro.	Os grandes agronegócios que compram produtos de PMEs participam na identificação de <i>pipeline</i> e fornecem garantias parciais de primeira perda, redução de riscos e capital de giro.
Galapagos Debt Conversion	<ul style="list-style-type: none"> Abordagem do mercado de capitais Garantias Capital concessional 	Criação de um fluxo de capital sustentável para atividades de conservação em um contexto de alto endividamento.	Abordagem dos mercados de capital de dívida usando garantias para eliminar o risco-país e liberar capital para conservação.
Seychelles Blue Bond	<ul style="list-style-type: none"> Abordagem do mercado de capitais Garantias 	Os processadores PMEs não têm acesso a financiamento, sobretudo ao financiamento sem dívidas e de longo prazo.	A <i>Equity</i> se comprometeu com um engajamento de longo prazo, com assistência técnica para apoiar a agrossilvicultura de pequenos proprietários, ajudando a gerar impacto na cadeia de valor.
Asia Climate-Smart Landscape Fund	<ul style="list-style-type: none"> Garantias 	Falta de capital de médio e longo prazo para as PMEs que apoiam a bioeconomia.	A garantia mitiga os riscos da transação, tornando o investimento em agro-PMEs mais atraente.
AGRI3 Fund	<ul style="list-style-type: none"> Garantias Capital concessional Envolve parceiros locais Assistência Técnica 	Falta de capital para projetos de agropecuária sustentável de longo prazo com foco em conservação e restauração.	As garantias apoiam a extensão do prazo para melhor atender aos requisitos dos projetos, com assistência técnica para reduzir o risco.

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

Redução de Riscos por Meio da Criação de Ecossistemas

A criação do ecossistema de SbN exige que vários *stakeholders* trabalhem juntas em diferentes camadas interconectadas da economia. Elas podem ser divididas em quatro grupos: i) governo e tomadores de decisão de políticas públicas; ii) detentores e alocadores de capital; iii) *pipeline* de investimentos (incluindo projetos, empresas e cooperativas); iv) pessoas e comunidades.

Com o apoio adequado, cada um desses *stakeholders* pode contribuir para a criação de um ecossistema robusto; por outro lado, se forem abordadas de forma inadequada, podem surgir lacunas significativas que impedem resultados impactantes. Por exemplo, as políticas e as regulamentações (ex: sobre direitos de terra) podem preparar o terreno para o investimento em agropecuária sustentável, mas serão de pouca valia se os beneficiários não tiverem as ferramentas ou o financiamento adequados para adotar as práticas relevantes. O apoio para construir o ecossistema de SbN e, portanto, reduzir o risco dos investimentos é vital e pode ser fornecido por meio de assistência técnica ou financeira direta.

Tabela 2. Relevância dos Diferentes *Stakeholders* na Cadeia de Financiamento de SbN

Governo	Detentores e alocadores de capital	Pipeline de investimentos	Pessoas e comunidades
São necessárias políticas e regulamentações para garantir a adoção das SbNs e alavancar o financiamento público. Os formuladores de políticas podem sinalizar um ecossistema atraente aos detentores/alocadores de capital e aos beneficiários para permitir o desenvolvimento de SbNs de impacto relevante.	Fundamentais para a criação de instrumentos que reduzam os riscos e direcionem o capital para as SbNs. Também podem influenciar a tomada de decisões no nível do <i>pipeline</i> , incluindo os incentivos corretos para o financiamento, como conectá-los aos resultados ambientais.	O <i>pipeline</i> recebe investimentos e as decisões administrativas que se seguem têm consequências diretas para a geração de impacto positivo. Esse grupo é formado principalmente por projetos, PMEs, cooperativas e, às vezes, por empresas maiores e soberanas que trabalham como um veículo de distribuição de capital para atividades econômicas apropriadas.	Os beneficiários finais das SbNs podem participar direta ou indiretamente como tomadores de empréstimos (ou seja, pequenos proprietários), funcionários (que trabalham em agro-PMEs) ou como comunidades que se beneficiam de fundos que apoiam meios de subsistência sustentáveis. Os PICLs são especialmente relevantes como o grupo com maior familiaridade e conhecimento das SbNs.
Ferramentas para influenciar: <ul style="list-style-type: none"> Financiamento público Regulamentação (ou seja, governança de terras) 	Uso de suporte técnico e financeiro: <ul style="list-style-type: none"> Educação do investidor Criação e teste de conceito de novos produtos financeiros 	Uso de suporte técnico e financeiro <ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de <i>pipeline</i> Transformação de “negócios como de costume” (<i>business-as-usual</i>) para natureza positiva Crescimento dos negócios 	Uso de suporte técnico e financeiro <ul style="list-style-type: none"> Saúde Educação Treinamentos para a comunidade local Melhoria dos meios de subsistência

Fonte: *Climate Policy Initiative, 2024*

Cada um dos quatro casos a seguir adota algum tipo de abordagem de construção de ecossistema, visando uma ou várias das camadas descritas acima. Eles empregam uma combinação de técnicas, incluindo (i) assistência técnica direta fornecida ao *pipeline* e às comunidades, (ii) capital paciente e de concessão para o desenvolvimento do *pipeline* e (iii) capital concessional para o desenvolvimento de novos veículos que direcionam o investimento para SbN.

Box 1. Principais Aprendizados sobre a Redução de Riscos por Meio da Criação de Ecossistemas

Os quatro casos de construção de ecossistemas aplicam recursos (por exemplo, assistência técnica e capital concessional) em diferentes estágios da cadeia de valor do investimento para promover condições favoráveis que possam reduzir os riscos dos investimentos. Todos apoiam a construção de ecossistemas e visam diferentes camadas do sistema econômico para superar as barreiras ao investimento em SbN. As principais lições desses casos são apresentadas a seguir.

- 1. O apoio técnico e financeiro pode ser implementado por meio de diferentes camadas e grupos de stakeholders para atingir os objetivos de investimento.** O Enabling Conditions Facility – ECF do Living Amazon Mechanism apoia as comunidades com serviços como saúde e infraestrutura. Enquanto isso, o Moringa Fund apoia os pequenos agricultores para garantir que as intervenções de SbN sejam aplicadas de forma eficaz. O Global Fund for Coral Reefs (GFCR) direciona apoio para que os projetos passem do estágio inicial para a fase de investimento, e o Restoration Seed Capital Facility (RSCF) apoia novos veículos financeiros que podem investir em um pipeline direcionado para SbN.
- 2. A assistência técnica pode assumir várias formas e pode ser usada para garantir a integridade do impacto e reduzir o risco do investimento.** É importante saber qual tipo de apoio é necessário para gerar os resultados pretendidos. Por exemplo, o Moringa Fund empregou a assistência técnica para apoiar pequenos agricultores a gerenciar suas terras de forma sustentável e produzir produtos para vender a processadores de PMEs nos quais o fundo havia investido. No entanto, apesar de muitas lições e impactos positivos, as empresas que receberam os investimentos não conseguiram gerar retornos financeiros suficientes para atingir o objetivo do investidor e esse fundo não será replicado. Embora a assistência técnica fornecida tenha sido fundamental para a implementação das SbN, não foi suficiente para gerar retornos financeiros das agro-PMEs envolvidas na cadeia de valor.
- 3. A ampliação das SbN requer mais do que apenas direcionar capital para essas iniciativas; essas abordagens precisam estar preparadas para receber investimentos de capital.** Canalizar o investimento para um *pipeline* que não está pronto para recebê-lo pode contribuir para a frustração dos provedores de capital e para a ideia de que determinados setores não são passíveis de investimento. Como mostra o Moringa Fund, às vezes, a assistência técnica não é suficiente para reduzir totalmente o risco do investimento, sendo também necessária uma abordagem de estrutura de capital misto. Nesse caso, o capital concessional pode permitir que o fundo invista em projetos com expectativas de retorno mais baixas e por um período mais longo. Uma abordagem semelhante à do GFCR, em que a assistência técnica fornecida é acompanhada de capital concessional em condições favoráveis em um estágio inicial para depois ser seguida por capital comercial pode estar melhor alinhada com o prazo necessário para que as intervenções de assistência técnica gerem as condições para a obtenção de retornos.

Restoration Seed Capital Facility

O Restoration Seed Capital Facility - RSCF permite que gestores de fundos privados e consultores de investimento criem veículos de investimento dedicados que promovam a restauração de paisagens florestais (RPF). Criado em 2020 e financiado pelo Ministério Federal do Meio Ambiente da Alemanha e pelo Ministério do Meio Ambiente de Luxemburgo, o RSCF cofinancia o apoio ao desenvolvimento de fundos, *pipelines* e projetos por meio de uma combinação de subsídios reembolsáveis e não reembolsáveis. Isso ajuda a construir *pipelines* fortes em oportunidades de investimento e a aumentar o número de investimentos que alcançam o fechamento financeiro.

Classificação

Mecanismo de concessão condicional

Temas prioritários

Restauração, Conservação, Agrofloresta

Região

América Latina, África e Sudeste Asiático

Atores relevantes

PNUMA, Escola de Finanças e Administração de Frankfurt

Principais investidores

Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Segurança Nuclear e Proteção ao Consumidor da Alemanha, International Climate Initiative, Governo do Grão-Ducado de Luxemburgo

ODS

13, 15

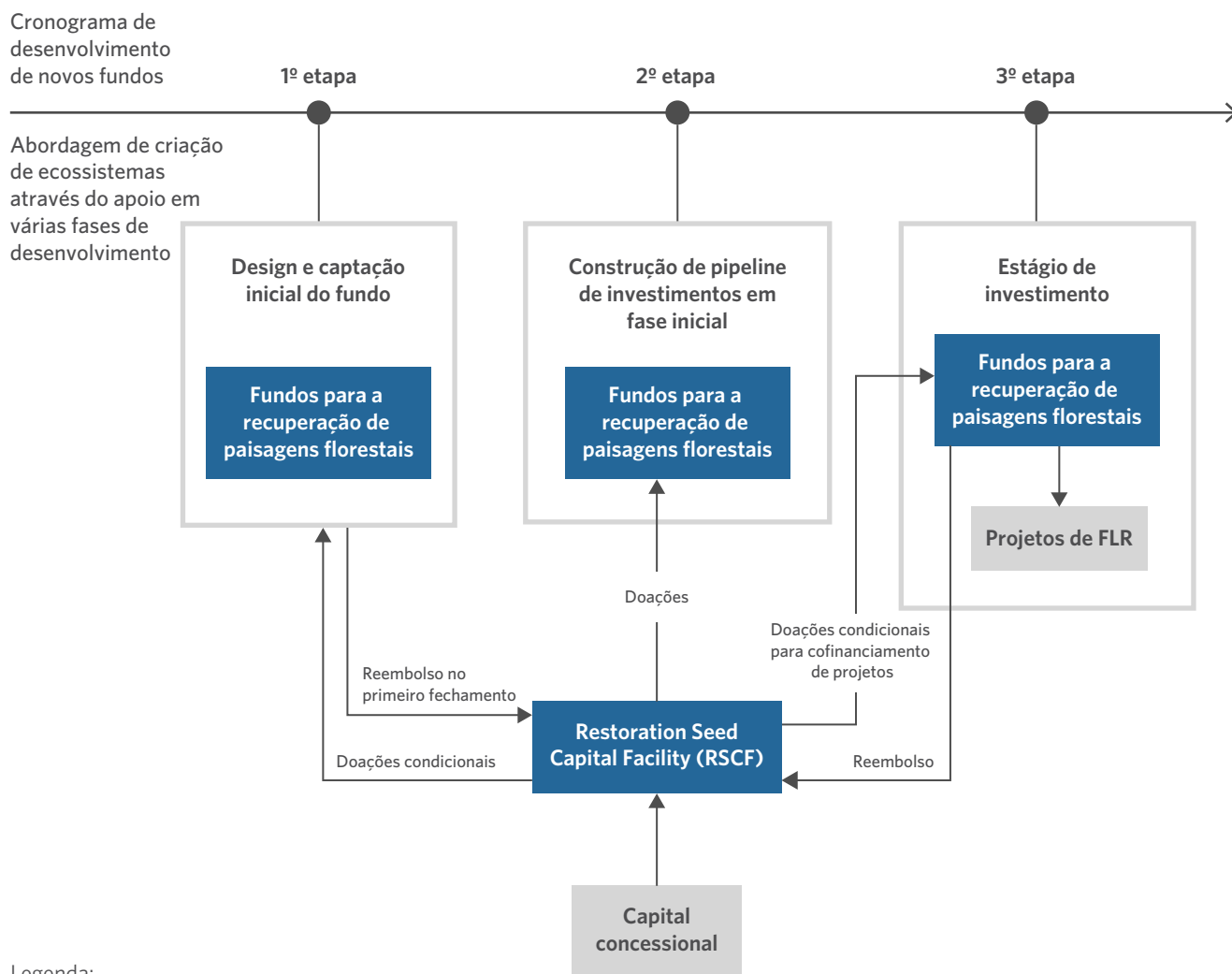
Contexto

O manejo florestal e sustentável da terra desempenha um papel importante na mitigação das mudanças climáticas, na preservação da biodiversidade e no apoio aos meios de subsistência, mas enfrenta notáveis lacunas de financiamento, especialmente do setor privado. As barreiras financeiras incluem a novidade do setor, cronogramas prolongados de realização de lucros, complexidades na identificação e no desenvolvimento de projetos e restrições de recursos dos gestores de fundos (UNEP 2023).

Como Funciona

O RSCF aloca fundos para promover o uso sustentável da terra e a RPF. As operações e o engajamento dos parceiros do RSCF são liderados pelo Centro de Colaboração da Escola de Frankfurt - PNUMA para o Financiamento do Clima e da Energia Sustentável (Centro FS-PNUMA), e o PNUMA orienta a direção estratégica e garante a prestação de contas. O Fundo fornece apoio em uma base de compartilhamento de custos, com seis parceiros selecionados de 2021 a 2023, mobilizando US\$ 67 milhões em capital privado. Isso representa uma passo fundamental para a mobilização de capital privado e para a superação das barreiras existentes no setor de restauração.

Figura 2. Mecânica do Instrumento Restoration Seed Capital Facility



Legenda:

- Instrumento financeiro
- Investidor
- Elementos compostos
- Fluxo financeiro

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

O financiamento apoia diferentes estágios do ciclo de vida de um fundo (RSCF 2020):

- No primeiro estágio (Linha de Apoio 1), o Fundo oferece aos gestores de fundos no espaço de RPF subsídios condicionais de até US\$ 750.000 em uma base de compartilhamento de custos com os gestores de fundos para apoiar a fase de captação de recursos e estabelecimento de fundos. O alvo são os gestores de fundos (novos e existentes) que estão entrando no setor de RPF com o objetivo de promover a inovação no mercado. O subsídio visa preencher a lacuna de liquidez até que o fundo atinja o primeiro fechamento e é reembolsável se/quando o primeiro fechamento for alcançado.
- No segundo estágio de desenvolvimento, o fundo oferece a Linha de Apoio 2. O Fundo auxilia os gestores de fundos na construção de um *pipeline* de oportunidades de investimento alinhadas ao FLR em estágio inicial, com o objetivo de incentivar os gestores de fundos a avaliar oportunidades de projetos impactantes em estágio inicial. O apoio é oferecido na forma de um subsídio não reembolsável — disponível somente em conjunto com a Linha de Apoio 3 — de até US\$ 2,5 milhões por parceiro (representando 30% do volume total de apoio).

- No terceiro estágio de desenvolvimento (Linha de Apoio 3), o Fundo oferece cofinanciamento específico para projetos de RPF identificados para fechamento financeiro. O objetivo é reduzir o risco da fase de desenvolvimento do projeto para liberar capital privado para projetos de RPF. Esse apoio é fornecido na forma de um subsídio condicional que deve ser reembolsado quando os projetos atingirem o fechamento financeiro.

Além do apoio financeiro, o Fundo também aprimora o desenvolvimento de parceiros por meio de serviços de consultoria, gestão de conhecimento e aumento da visibilidade e da rede de contatos na indústria, mas não oferece um pacote formal de assistência técnica.

O RSCF provê financiamento exclusivamente em dólares americanos, alinhando-se às operações dos veículos de investimento de impacto apoiados para simplificar as transações e reduzir as necessidades de conversão de moeda, com os fundos gerenciando seu próprio risco cambial por meio de *hedging* interno. O uso de subsídios reembolsáveis pelo Fundo, que se tornam definitivos se determinados marcos não forem alcançados, reduz o risco financeiro para os gestores dos fundos.

Análise

A forma única de apoio do RSCF nos diferentes estágios de desenvolvimento é uma lacuna no mercado de RPF. As instituições financeiras de desenvolvimento (IFDs) geralmente fornecem capital para apoiar a redução de riscos das transações e para atrair investimentos privados. No entanto, seus processos — incluindo negociações prolongadas, devida diligência (*due diligence*) e aprovações — estão cada vez mais desalinhados com o ritmo acelerado exigido pelos investidores privados e com a necessidade urgente de combater as mudanças climáticas e a degradação dos ecossistemas. O RSCF se destaca por simplificar esses processos. Ao defender a harmonização dos requisitos complexos e, muitas vezes, contraditórios dos provedores de financiamento concessional, o Fundo visa reduzir os encargos de conformidade e acelerar o desenvolvimento de projetos.

O RSCF replica a função que o Seed Capital Assistance Facility - SCAF desempenha no setor de tecnologias limpas. Também implementado pelo PNUMA e pelo Centro FS-UNEP, o SCAF oferece, em estágio inicial, financiamento e assistência técnica para projetos de energia renovável e eficiência energética em países em desenvolvimento. Essa replicação bem-sucedida demonstra o potencial de adaptação dessas mecânicas a outros setores de SbN e regiões geográficas. No entanto, a experiência da RSCF destaca que as abordagens de SbN geralmente lidam com sistemas naturais complexos e condições ecológicas variáveis, com complexidades regulatórias, técnicas e econômicas exclusivas, especialmente em mercados menos maduros, como o de gerenciamento de ecossistemas marinhos. A volatilidade e a percepção de risco associadas aos projetos oceânicos e aquáticos, juntamente com um grupo limitado de gestores de fundos experientes, representam obstáculos à replicação nesse setor. A adaptação das diretrizes operacionais ao setor exige uma abordagem personalizada, que pode envolver a modificação das estruturas existentes e o aproveitamento da infraestrutura estabelecida do RSCF para enfrentar os desafios.

A equipe de implementação do Fundo está bem equipada para executar a iniciativa, com a avaliação detalhada do mercado do PNUMA fornecendo uma base sólida, identificando as principais oportunidades de investimento e lacunas na RPF (PNUMA 2020). Isso é

complementado pela experiência do Centro FS-UNEP na implementação de estruturas financeiras complexas semelhantes. O Fundo também possui critérios rigorosos de seleção de parceiros. Martin Halle, gerente do RSCF, afirmou em uma entrevista que o Fundo se concentra em equipes com os recursos e a experiência necessários para implementar suas estratégias e prioriza parceiros que possam expandir suas atividades devido ao apoio do Fundo, maximizando a adicionalidade financeira e de impacto.

É importante ressaltar que o Fundo não foi concebido como uma solução comercial, mas como uma incubadora de Fundos RPF que têm o potencial de se tornarem prontos para o mercado. Isso é feito por meio da identificação de fundos que demonstram sustentabilidade financeira e do fornecimento de suporte essencial para a captação de recursos, desenvolvimento de *pipeline* e desenvolvimento de projetos. Esses fundos podem, então, operar em termos de mercado e alcançar a sustentabilidade financeira.

Além disso, o RSCF continua a desbloquear mais investimentos, com o apoio de um amplo capital de seus financiadores. De modo geral, o Fundo tem sido muito eficiente em sua execução, especialmente ao oferecer apoio bem direcionado aos gestores de fundos que enfrentam barreiras significativas na aplicação de capital.

No entanto, o Fundo precisa equilibrar melhor suas janelas de apoio, simplificar seu rigoroso processo de inscrição e considerar a expansão dos serviços para auxiliar no desenvolvimento de fundos em estágio inicial.

Moringa Fund

O Moringa Fund é um veículo de *private equity* de EUR 84 milhões (~USD 92 milhões) que investe em empresas agroflorestais na África e na América Latina, abrangendo desde a produção de ingredientes naturais até o processamento de produtos finais com valor agregado. Lançado em 2010 pelo French National Forest Office - ONF Internationale e pela Edmond de Rothschild Private Equity, é o primeiro fundo de *private equity* voltado exclusivamente para projetos agroflorestais. Ele fornece conhecimento técnico e financeiro aos seus parceiros, aproveitando tanto seus recursos internos quanto afiliadas terceirizadas.

Classificação

Fundo de patrimônio privado com Assistência Técnica

Temas prioritários

Agropecuária Sustentável e Agrofloresta

Região

América Latina e África

Atores relevantes

ONF International

Principais investidores

Edmond de Rothschild, Global Environment Facility, Instituto de Crédito Oficial em nome do Governo da Espanha, Proparco, Banco Africano de Desenvolvimento, Banco Holandês de Desenvolvimento Empresarial (FMO), FinnFund, Common Fund for Commodities e uma rede de *family offices*

ODS

1, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 17

Contexto

A criação do Moringa Fund decorreu de uma necessidade crítica de enfrentar os desafios interligados das emissões de gases de efeito estufa (GEEs) do setor agrícola — que representaram 17% das emissões globais em 2018 — e da pobreza rural na África Subsaariana e na América Latina (Moringa 2021). A agropecuária tradicional em ambas as regiões enfrenta dificuldades com a falta de treinamento e infraestrutura, baixo acesso aos mercados consumidores e distribuição injusta ao longo da cadeia de valor. Há também falta de financiamento e acesso limitado a empréstimos comerciais para modernizar as práticas. Na África, menos de 1% dos empréstimos comerciais se destina à agropecuária (Moringa 2021).

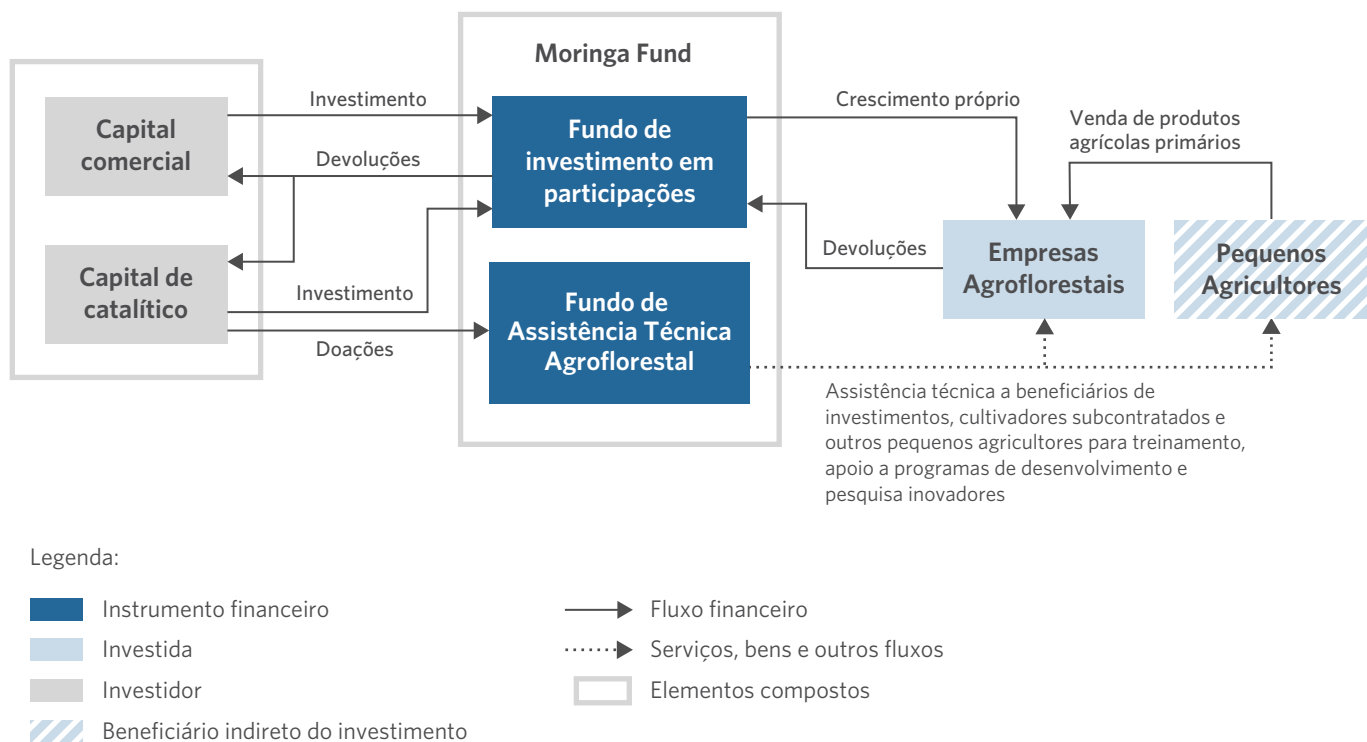
O Moringa Fund busca solucionar essas dificuldades assegurando investimentos de capital para projetos agroflorestais e oferecendo apoio por meio de um ATAF (*Agroforestry Technical Assistance Facility*) financiado por doações para melhorar a produção sustentável e o acesso a mercados para seus produtos. Graças ao investimento de capital do Moringa, os credores (sociais) também ofereceram financiamento comercial e empréstimos para financiamento de CAPEX.

A cadeia de suprimentos agroalimentar nos mercados emergentes enfrenta desafios significativos para integrar os pequenos agricultores em sistemas de produção sustentáveis com alto valor agregado. As instalações de processamento geralmente ficam distante dos locais de produção. O Moringa Fund abordou essas questões desenvolvendo expertise nas principais cadeias de valor, como café, sucos tropicais e nozes. O fundo estruturou redes de abastecimento grandes e sustentáveis com base em pequenos agricultores, garantindo certificações e rastreabilidade, construindo fábricas de processamento locais, desenvolvendo bases comerciais em mercados locais e estrangeiros e fornecendo assistência técnica a produtores e agregadores. O ATAF do Moringa alocou 4 milhões de euros em vinte projetos para melhorar seus impactos financeiros, sociais e ambientais (Moringa 2021).

Como Funciona

O Moringa Fund está atualmente em fase de desinvestimento após ter investido em dez empresas em oito países. Seus investimentos variaram de 3 a 8 milhões de euros por empresa, totalizando uma injeção de 54 milhões de euros nas economias locais (Moringa 2021). As empresas usaram esses investimentos para desenvolver estratégias de diversificação de culturas, processar a produção localmente e criar produtos que atendam às demandas dos consumidores por saúde e sustentabilidade ambiental. A abordagem busca gerar um resultado final triplo enfatizando impactos sociais e ambientais e, ao mesmo tempo, gerando retornos para os investidores.

Figura 3. Mecânica do Instrumento Moringa Fund



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

O Moringa funcionou como um fundo de *private equity* com investimentos de investidores comerciais e de impacto. Após levantar capital, selecionou um portfólio de empresas para investir por meio de uma combinação de investimentos em participações diretas e financiamento mezanino, garantindo uma participação acionária como investidor majoritário ou minoritário. Os investimentos eram normalmente em projetos “da fazenda para o garfo” (*farm-to-fork*), que iam desde a produção de ingredientes naturais até o processamento de produtos finais de valor agregado, como cubos de frutas congeladas e sucos (Moringa 2021). O objetivo era expandir esses empreendimentos, criando empresas estáveis e lucrativas para os mercados locais e globais, ao mesmo tempo em que geravam retornos financeiros para os investidores.

O capital do Moringa Fund proveio de governos e IFDs, incluindo African Development Bank Group (AfDB), Development Bank of Latin America and the Caribbean (CAF), FinnFund, Dutch Entrepreneurial Development Bank (FMO), Global Environment Facility (GEF), Proparco e outros investidores de impacto. Os investidores de mercado incluíam o Grupo Edmond de Rothschild e uma rede de escritórios familiares. Os investimentos das empresas foram planejados para durar de sete a dez anos.

A equipe do Moringa também apoiou as empresas no desenvolvimento de governança corporativa e redes de vendas no exterior, no aprimoramento de práticas e certificações industriais e na implementação de técnicas agroecológicas inovadoras por meio do ATAF. Financiado por subsídios de doadores, o programa ofereceu capacitação a empresas e pequenos e médios agricultores para apoiar padrões ambientais e sociais, modelos agroflorestais e o desenvolvimento de novos produtos.

Devido ao seu foco regional e de mercado, os investimentos do Moringa envolviam taxas de câmbio voláteis e negócios expostos à variação de preços de *commodities*. Uma estratégia para mitigar o risco cambial foi ajudar as empresas a obter produtos agrícolas de alta qualidade que pudessem ser exportados para mercados com moedas fortes (dólar e euro). A promoção de atividades na cadeia de suprimentos para agregar valor localmente e diversificar a produção também ajudou a tornar as empresas mais confiáveis do ponto de vista financeiro.

Análise

O Moringa enfrentou desafios que oferecem lições valiosas para iniciativas futuras. O principal problema estava relacionado à estrutura do Fundo, que não incluía tranches subordinadas e tentava reduzir o risco dos investimentos somente por meio de assistência técnica. Isso criou um descompasso entre o apetite de risco do investidor e as necessidades de investimento mais arriscadas e de longo prazo dos projetos agroflorestais, e o Fundo não conseguiu gerar retornos suficientes para justificar sua continuidade por mais um ciclo de investimento.

O foco do Moringa em projetos que agregam valor à cadeia de suprimentos agroflorestal, como fábricas de processamento local, encontrou problemas de operacionalização entre os agricultores e os processadores locais. Na África Subsaariana, por exemplo, muitos agricultores costumam alugar suas terras e, portanto, relutam em implementar práticas como o plantio de árvores de sombra, que precisam de 15 a 20 anos para amadurecer. Para resolver esse problema, o Moringa incentivou os agricultores a diversificarem suas propriedades por meio do cultivo de culturas anuais, a fim de reduzir sua dependência de produtos agrícolas únicos.

As empresas locais de processamento apoiadas pelo Moringa também enfrentaram dificuldades para encontrar mão de obra qualificada, especialmente para a gestão de fábricas na África Ocidental, onde as culturas geralmente são exportadas antes do processamento. Essas empresas também dependiam exclusivamente da venda de produtos finais para obter receita. Diversificar as fontes de renda, como por meio de créditos de carbono e pagamentos de serviços de ecossistema, poderia ter melhorado suas finanças. Ademais, as empresas não possuíam estruturas adequadas de relatórios financeiros e extrafinanceiros para garantir a transparência entre investidores e beneficiários.

O mecanismo de assistência técnica do Fundo também se mostrou muito rígido para atender às necessidades em constante evolução das empresas locais. Os projetos eram aprovados com muita antecedência e não necessariamente correspondiam às necessidades do contexto local: treinamento de longo prazo (com programas adaptados às necessidades locais), financiamento de salários/pequenos equipamentos para facilitar a conversão das fazendas em práticas agroecológicas e suporte pré e pós-investimento.

A experiência do Moringa trouxe lições importantes em nível de fundo, incluindo a importância de construir relacionamentos sólidos com as empresas que recebiam os investimentos e manter uma presença local. A equipe de gestão de ativos também deve ter uma formação técnica sólida nos setores e na região-alvo. Por fim, o foco em cadeias de valor específicas pode ser uma forma de criar economias de escala e maximizar a experiência da equipe, contribuindo para um efeito de rede mais robusto.

Em última análise, a jornada do Moringa destaca a importância de ajustar as expectativas de retorno para corresponder às realidades do mercado em investimentos em SbN tanto nos mercados emergentes quanto nas economias em desenvolvimento. O setor agroflorestal exige horizontes de investimento mais longos e pode gerar retornos inferiores aos da agropecuária convencional. No entanto, retornos atraentes para investidores de capital comercial são viáveis se as expectativas forem realistas e apoiadas por estruturas como mecanismos de financiamento misto.

Global Fund for Coral Reefs

O Global Fund for Coral Reefs (GFCR) é uma coalizão que investe por meio de financiamento misto em projetos e empresas que aumentam a resiliência dos recifes de coral e das comunidades que dependem deles na África, Ásia-Pacífico, América Latina e Caribe. Fundado em 2020, esse primeiro fundo global para a proteção de recifes de coral emprega instrumentos financeiros de concessão e investimento com uma meta de implantação mista de US\$ 740 milhões em um período de 10 a 12 anos. Seu objetivo é lidar com os fatores locais de degradação dos recifes de coral, desbloquear o financiamento para conservação e aumentar a capacidade de adaptação das comunidades.

Classificação

Combinação de dívida e patrimônio líquido

Temas prioritários

Oceanos e água/ Recifes de coral/ Sistemas alimentares/ Meios de subsistência

Região

Global

Atores relevantes

BNP Paribas (gerente de investimentos), Pegasus Capital Advisors (gerente de ativos); Escritório MPTF da ONU (gerente do fundo de doações).

Principais investidores

GCF, Builders Initiative e Minderoo Foundation

ODS

2, 5, 8, 11, 12, 13 e 14

Contexto

Os recifes de coral são vitais para os ecossistemas marinhos, mas estão seriamente ameaçados pelas mudanças climáticas e outras pressões antropogênicas, como a pesca excessiva. Quase metade da cobertura de corais do mundo foi perdida nas últimas décadas (Eddy, et al. 2021). O Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (*Intergovernmental Panel on Climate Change* - IPCC) estima que iremos perder mais 70% a 90% dos recifes de coral remanescentes no mundo até a metade do século se não forem tomadas medidas decisivas (IPCC 2018).

As terríveis consequências da perda de corais incluem mudanças irreversíveis nos ecossistemas marinhos, perda de meios de subsistência para as comunidades costeiras e enfraquecimento da proteção contra tempestades e inundações costeiras. O valor anual global dos serviços de ecossistema de corais é estimado em até US\$ 9,9 trilhões por ano, com mais de 100 países e territórios que dependem dos recifes para se alimentar ([Coral Reef Breakthrough](#) 2023). No entanto, a proteção dos recifes requer um financiamento estimado em sete vezes mais do que recebem atualmente (GFCR 2021). Um financiamento limitado foi destinado aos recifes de coral, que receberam apenas 0,01% do financiamento climático dos bancos de desenvolvimento de 2010 a 2015 (Wright 2018).

Como Funciona

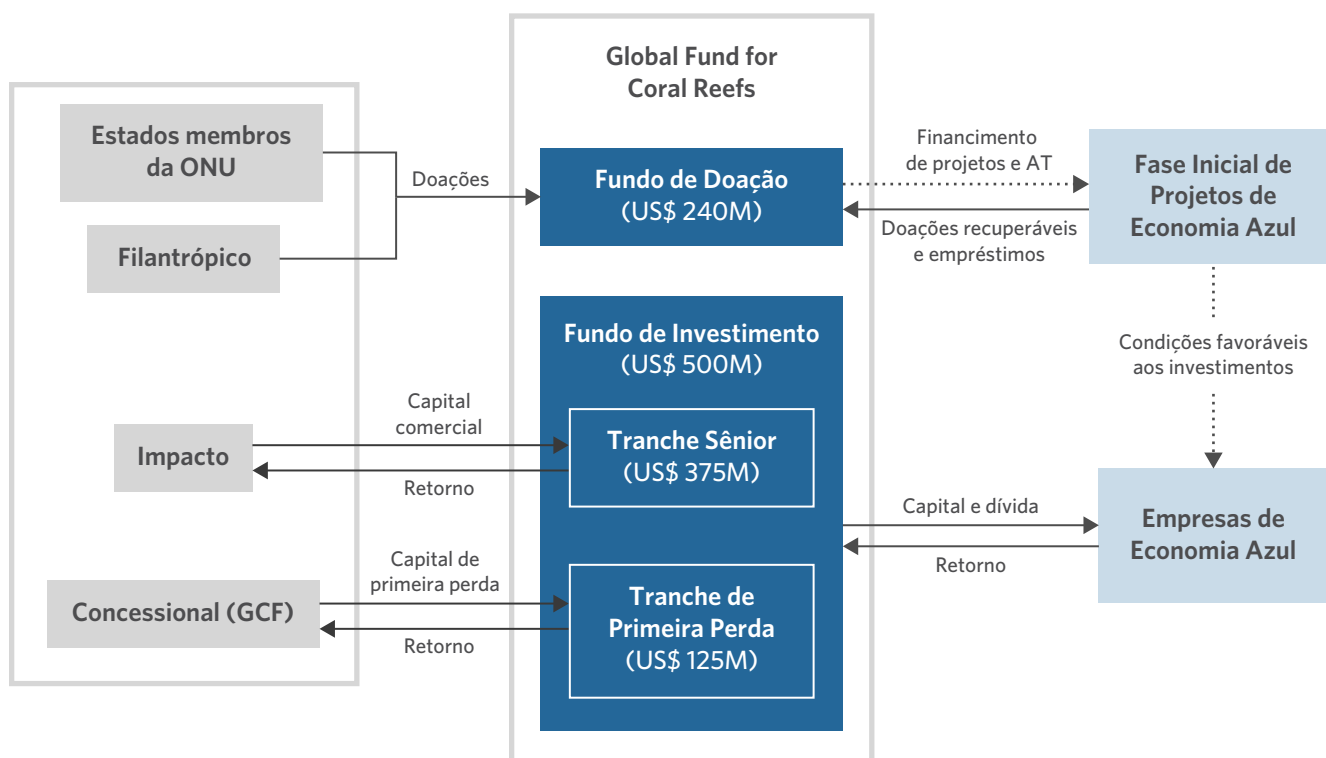
O GFCR investe em soluções novas e dimensionáveis, posicionadas para investimentos de capital comercial. Os membros fundadores foram a Prince Albert II of Monaco Foundation, a Paul G. Allen Family Foundation e a International Coral Reef Initiative (ICRI), em parceria com a ONU.

O fundo misto é composto por um Fundo de Doação de US\$ 60 milhões e um Fundo de Investimento de US\$ 135 milhões. As contribuições para o Fundo de Doação são provenientes principalmente dos Estados membros da ONU e de organizações filantrópicas. Os investidores comerciais (Builders Vision e Minderoo Foundation) contribuíram com US\$ 10 milhões para o Fundo de Investimento, e os US\$ 125 milhões restantes são provenientes do *Green Climate Fund* (GCF).

Os fundos de doação e investimento trabalham em conjunto para apoiar projetos que fortaleçam a resiliência dos recifes de coral. O Fundo de Doação, administrado pelo Escritório do Fundo Fiduciário Multiparceiro da ONU (Escritório MPTF da ONU), cria condições favoráveis e incuba um *pipeline* de projetos ao desenvolver a capacidade das comunidades, empresas e governos locais por meio de assistência técnica, doações recuperáveis, empréstimos concessionais e garantias.

O Fundo de Investimento, administrado pela Pegasus Capital Advisors (PCA), investe em projetos em toda a cadeia de valor da economia azul com expectativas de retornos de taxas de mercado. A tranche de primeira perda do GCF, também conhecida como *first-loss tranche*, diminui o perfil de risco dos investidores seniores.

Figura 4. Mecânica do Instrumento Global Fund for Coral Reefs



Legenda:

- Instrumento financeiro
- Investida
- Investidor
- Fluxo financeiro
- Serviços, bens e outros fluxos
- Elementos compostos

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

Os investimentos são direcionados para projetos *greenfield* e capital de crescimento nos principais setores de impacto do GFCR, incluindo ecoturismo, pesca sustentável, sequestro de carbono e gestão de resíduos. O Fundo pretende investir em uma carteira diversificada de 10 a 20 empresas com montantes entre US\$ 5 milhões e US\$ 75 milhões. O *private equity* e a dívida híbrida são os principais instrumentos do Fundo, mas ele também está explorando outros veículos com um componente de renda fixa, como notas estruturadas.

Até o final de 2022, o GFCR havia investido capital em 12 países, inclusive em uma pousada de ecoturismo na ilha de Grand Bahama e na empresa de biomateriais regenerativos Carbonwave. O GFCR está arrecadando fundos para atingir sua meta de US\$ 740 milhões e aumentar a escala até 2030.

Análise

O GFCR oferece apoio essencial para a conservação dos recifes de coral e dos ecossistemas marinhos em geral, alavancando investimentos dos setores público e privado. Por ser a maior coalizão do ODS 14 com um fundo substancial, o GFCR pode investir em empresas da economia azul em estágio de crescimento, antes negligenciadas pelo capital de impacto, além de oferecer assistência técnica e capacitação para alcançar impacto no ecossistema mais amplo.

Diferentemente da maioria dos fundos voltados para o oceano, o GFCR tem como foco a interseção crítica entre as pessoas e a natureza nas águas costeiras, incluindo recifes de coral, manguezais e leitos de ervas marinhas. Esses ecossistemas são vitais para a biodiversidade, a segurança alimentar e a geração de empregos para comunidades costeiras vulneráveis ao clima. Essa abordagem holística garante benefícios ambientais e socioeconômicos.

Apesar de seu sucesso inicial, o GFCR enfrenta alguns desafios. Muitos investidores comerciais são novos no setor da economia azul e não entendem sua tese de investimento. Eles têm dúvidas sobre os perfis de risco e as estruturas dos instrumentos que lhes permitem investir na economia azul. O GFCR aborda essa questão educando os investidores por meio de conferências, painéis, workshops e webinários sobre a economia azul. Embora a primeira tranche de perdas do GCF tenha ajudado a tranquilizar os investidores comerciais, o capital investido com expectativas de taxa de mercado ficou aquém do esperado, não atingindo o fechamento final inicialmente proposto para o primeiro trimestre de 2024.

Outros fatores impeditivos para os investidores comerciais incluem concepções equivocadas de que o financiamento misto será totalmente concessional e a incerteza quanto à corrupção e ao risco cambial nos mercados emergentes. O GFCR enfrenta esses desafios desenvolvendo produtos financeiros com os quais os investidores estão familiarizados (por exemplo, notas estruturadas) e explorando o uso de outros instrumentos (por exemplo, títulos azuis, garantias e seguro de risco).

O objetivo é aumentar a familiaridade dos investidores comerciais com as oportunidades da economia azul sustentável. Até o final de 2022, o GFCR havia identificado 89 empresas prontas para investimento, com um valor total de quase US\$ 1 bilhão, e estava em discussão ativa com 24 delas. De acordo com a Pegasus Capital, a ampla abordagem setorial e geográfica do GFCR permite que ele analise um *pipeline* robusto de projetos passíveis de investimento. Além disso, a coalizão mais ampla do GFCR permite a identificação de projetos financiáveis por meio de programas de fundos de subsídios que abrangem 23 estados de recifes de coral. Ficou nítido que há um *pipeline* imediatamente disponível para investimento ou em desenvolvimento. A obtenção desse pipeline é mais desafiadora quando os fundos buscam um modelo de conservação específico em uma geografia restrita, o que ajuda a explicar a relevância do fundo de doações para todo o mecanismo.

Living Amazon Mechanism

O Living Amazon Mechanism é um instrumento de financiamento misto que visa fortalecer a sociobiodiversidade das cadeias de suprimentos e dos territórios das PICLs na Amazônia. Apoiado por uma companhia com grande relevância na compra de produtos produzidos por estas cooperativas, esse instrumento capacita as cooperativas e associações de bioeconomia da Amazônia através da concessão de crédito aliada a um mecanismo de assistência técnica. Tal apoio impulsiona a criação de uma economia florestal próspera, de comunidades resilientes e a proteção de estoques essenciais de carbono e biodiversidade.

Classificação

Dívida privada/ Títulos lastreados em ativos

Temas prioritários

Bioeconomia/ Uso da terra/ Produtos florestais não madeireiros

Região

Região Amazônica, Brasil

Atores relevantes

Natura Cosméticos SA, Vert Capital, FUNBIO

Principais investidores

Natura Cosméticos SA, Global Environmental Facility (GEF), Good Energies Foundation, Fundo Vale

ODS visados

8, 10, 12, 13, 15

Contexto

O instrumento foi originalmente proposto pela Natura Cosméticos S.A. ao [Global Innovation Lab for Climate Finance \(CPI Lab 2021\)](#) com o objetivo de criar um mecanismo financeiro para evitar a conversão de áreas florestais nativas em áreas para outras atividades econômicas e fortalecer a cadeia de suprimentos de PFNMs, bioingredientes vitais para os cosméticos da Natura.

“O mecanismo de financiamento misto é um modelo inovador para o fortalecimento de organizações, empresas e cadeias de suprimentos da sociobiodiversidade amazônica, pois promove um modelo de desenvolvimento na Amazônia que combina conservação, geração de renda e valorização do conhecimento tradicional das populações locais, os verdadeiros guardiões da floresta em pé”.

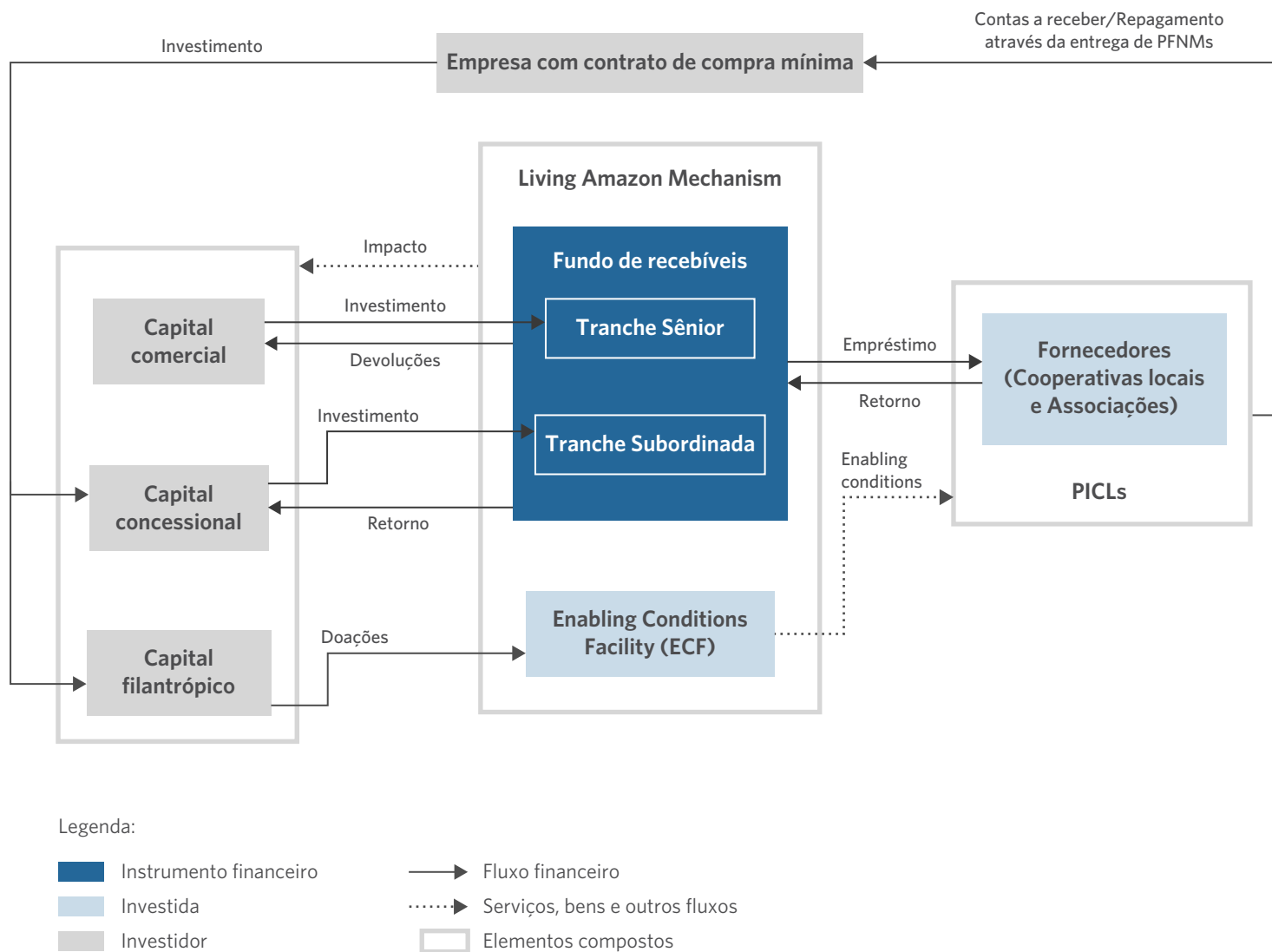
Angela Pinhati, Diretora de Sustentabilidade da Natura América Latina

O Living Amazon Mechanism entrou em sua fase inicial, mobilizando uma combinação de capital privado e filantrópico. À medida que avança, ela pretende diminuir o uso de capital não comercial para alcançar a viabilidade comercial total desses instrumentos, embora isso represente um desafio significativo a curto prazo.

Como Funciona

O mecanismo comercial potencial compreende dois componentes principais: o Fundo de Recebíveis e o Enabling Conditions Facility (ECF), conforme mostrado abaixo.

Figura 5. Mecânica do Instrumento Living Amazon Mechanism



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

O Fundo de Recebíveis fornece uma linha de crédito direta para cooperativas e associações. A estrutura de capital tem uma tranche subordinada e uma sênior, com *offtakers* e investidores concessionais participando da tranche subordinada para absorver os riscos de primeira perda.

Para complementar o fundo, haverá o ECF gerenciado pelo Funbio para aprimorar a capacidade dos fornecedores de entregar produtos de qualidade e aumentar sua capacidade produtiva por meio de apoio técnico, financeiro e produtivo às cooperativas e associações de PICLs. A estratégia do ECF se concentra no fortalecimento da resiliência e das capacidades das comunidades florestais, de suas cooperativas e associações para lidar com os desafios que enfrentam para atender às demandas do mercado e garantir meios de subsistência sustentáveis para as gerações futuras.

O ECF também tem como objetivo oferecer uma gama mais ampla de investimentos a comunidades envolvidas em economias baseadas na floresta em áreas como educação, acesso à Internet, infraestrutura e restauração florestal para promover o desenvolvimento sustentável.

Em uma estrutura de financiamento misto, a Natura desempenha um papel fundamental como âncora do Living Amazon Mechanism, ofertante inicial e investidora na tranche subordinada do fundo, bem como no ECF. O envolvimento da Natura serve como catalisador para a participação de outros *stakeholders*, incluindo ofertantes que podem investir tanto no fundo de recebíveis quanto no ECF.

Implementação - Fase I

No final de 2023, a Natura e a Vert Capital estruturaram a emissão de um certificado de recebível do agronegócio (CRA) por dez dos fornecedores subjacentes da empresa. Esse instrumento de dívida espelhava a estrutura do Fundo, mas o substituiu por uma única parcela. O valor total ficou em torno de R\$ 12 milhões (US\$ 2,5 milhões), divididos entre a parte financeira e o ECF (Valor [Econômico](#) 2024). O veículo foi um Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) brasileiro, uma estrutura legal especificamente projetada para o setor agrícola, incluindo PFNMs. A Vert Capital, como uma empresa de securitização, emitiu esse CRA com o respaldo das dívidas levantadas pelas cooperativas e associações locais mencionadas. O uso dos recursos é alocado em cerca de 80% para custos operacionais e 20% para despesas de capital de longo prazo. O mecanismo em si tem um prazo de 36 meses com um único pagamento no vencimento. A parcela única não tem uma remuneração ordinária, e os retornos atuais dependem de um pagamento de prêmio extraordinário vinculado aos valores restantes que podem permanecer na estrutura.

Apesar de seu pequeno porte, esse mecanismo de financiamento misto combina crédito com investimentos filantrópicos em áreas complementares, demonstrando o potencial inovador da mobilização de capital privado para PFNMs com foco nos meios de subsistência florestais. Ele estabelece uma prova de conceito que poderia atrair investidores maiores e outros compradores para criar um modelo replicável para ampliar o financiamento da conservação.

Análise

O uso estratégico de acordos de compra e venda e relações comerciais ancoradas por uma grande empresa facilita o financiamento de ingredientes sustentáveis na Amazônia brasileira. O componente ECF aborda as barreiras para a melhoria das cadeias de valor de PFNMs e, ao mesmo tempo, fornece um fluxo de receita para obter o financiamento necessário.

Esse modelo poderia ser uma solução em regiões como a Amazônia, onde o desenvolvimento econômico deve ser cuidadosamente equilibrado com a proteção ambiental e a melhoria social. Permitir o acesso ao crédito para práticas sustentáveis e fazer investimentos filantrópicos estratégicos em áreas complementares também pode melhorar as condições mais amplas da comunidade, enfrentando os principais desafios, como acesso limitado ao capital, lacunas tecnológicas e deficiências de infraestrutura.

O Fundo tem o potencial de proteger e apoiar cerca de 16 territórios diferentes, aumentando a produção de mais de 40 entidades agroextrativistas na Amazônia brasileira e beneficiando 10.000 famílias. Em abril de 2024, mais três cooperativas e associações aderiram ao CRA, totalizando R\$ 5,5 milhões (US\$ 1 milhão) emprestados a 13 organizações. A ECF iniciou a implementação com a assistência técnica para fortalecer a gestão financeira dessas entidades, preparando-as para acessar o mecanismo financeiro e, posteriormente, monitorando para garantir que o crédito tomado seja usado conforme planejado. Essa

prioridade para o início das operações do ECF foi estabelecida após consulta a cooperativas e associações durante um *workshop* realizado no Pará em junho de 2023.

Ao combinar estrategicamente diferentes fontes de capital e alavancar uma cadeia de suprimentos estabelecida, o fundo maximiza seu impacto em toda a região. Esse modelo oferece um padrão replicável para a conservação de áreas com alto teor de carbono e biodiversidade, especialmente aquelas com PICLs na Pan-Amazônia, na Bacia do Congo e no Sudeste Asiático.

A capacidade de ação do instrumento baseia-se na ampla experiência da Natura com PFNMs na Amazônia, formando uma parte essencial da cadeia de valor dos cosméticos. Os desafios iniciais incluíam tornar a linguagem e a documentação complexas do instrumento do mercado de capitais acessíveis às empresas comunitárias e superar o ceticismo associado às dificuldades anteriores de acesso ao crédito.

No entanto, o lançamento bem-sucedido do projeto marca um primeiro passo importante. O plano agora é expandir sua presença colaborando com mais cooperativas e associações, além de envolver novos investidores e compradores para criar um ambiente de mercado mais equilibrado e competitivo para os PFNMs, promovendo maior sustentabilidade econômica e ambiental.

A estrutura visa oferecer retornos de mercado sobre o capital privado (com retorno estabelecido por um percentual fixo acima da taxa básica de juros brasileira)), modelada para ter taxas de juros competitivas alinhadas ao mercado e permitir escala futura. O papel duplo da Natura como originadora e investidora no CRA reduz significativamente os riscos do instrumento de investimento, atraindo mais investidores. Além disso, os esforços para melhorar as atividades e a capacidade de gestão das IPLCs ajudam a reduzir ainda mais o risco do investimento.

O Fundo tinha como objetivo mobilizar R\$ 60 milhões (US\$ 12 milhões) em recebíveis, com uma proporção de 50:50 de capital concessional para capital comercial, bem como R\$ 134 milhões (US\$ 25 milhões) para o ECF, ao longo de 10 anos. Em sua fase piloto inicial, o Living Amazon Mechanism levantou R\$ 12 milhões. Os esforços subsequentes se concentrarão na obtenção de capital adicional de fontes como o Global Environmental Facility (GEF) para atender melhor às projeções iniciais e aumentar o impacto.

Envolvimento dos Beneficiários

É um desafio privatizar os benefícios dos bens públicos e defender que qualquer *stakeholder* pague por eles. O pagamento não garante acesso exclusivo aos benefícios das intervenções de bens públicos e, portanto, não incentiva as partes interessadas individuais a cobrir os custos. Embora essa seja a raiz do desafio no financiamento da SbN, há intervenções específicas em que é possível determinar os beneficiários que lucrarão ou evitarão grandes perdas com essas intervenções.

Os casos abaixo demonstram que as SbNs podem beneficiar os *stakeholders*, incluindo seguradoras, organizações comunitárias e empresas de serviços públicos. O engajamento com os *stakeholders* para mostrar o valor tangível das SbN pode permitir a privatização de certos (embora não todos) benefícios da natureza e incentivá-los a pagarem por tais serviços.

Box 2. Principais Aprendizados sobre o Envolvimento dos Beneficiários

O engajamento dos beneficiários pode criar fluxos de receita muito necessários para a SbN, mas é preciso ter profunda familiaridade local e conexões locais para identificá-los. O envolvimento positivo com os beneficiários pode ajudar a mostrar os benefícios financeiros e ambientais da SbN, aumentando a probabilidade deles contribuírem para essas intervenções.

O envolvimento de vários *stakeholders* em um mesmo veículo financeiro geralmente gera estruturas complexas. A formação de conexões e parcerias locais para implementar veículos de SbN é demorada e exige muitos recursos. Como resultado, a replicação dos modelos de SbN exige longos prazos de implementação para garantir novas parcerias locais. Isso foi observado no caso da RISCO, descrito abaixo, que levou tempo para implementar todos os seus componentes. Uma abordagem modular pode ajudar a adaptar-se a diferentes contextos e implementar soluções em etapas, com instrumentos que evoluem com o tempo para responder às realidades de seus setores, biomas, geografias e ambientes regulatórios.

Os beneficiários podem se envolver de várias maneiras, inclusive reduzindo o risco de seus empréstimos a produtores em sua cadeia de suprimentos. É importante quantificar e demonstrar claramente o valor do investimento para os beneficiários. No caso do Forest Resilience Bond, as avaliações foram fundamentais para envolver as empresas de serviços públicos. Os benefícios podem ser tanto estratégicos quanto financeiros. Por exemplo, o Food Securities Fund envolve os compradores na redução de riscos. Semelhante ao Living Amazon Mechanism, as empresas oferecem garantias ou empréstimos diretos, gerando integridade na cadeia de suprimentos e fornecimento consistente.

Restoration Insurance Service Company (RISCO)

A Restoration Insurance Service Company (RISCO) tem o objetivo de aumentar a resiliência material e financeira de comunidades costeiras vulneráveis na África, Ásia e América Latina. Para isso, vende seguros paramétricos a indivíduos, governos municipais e PMEs nas regiões costeiras e investe essas receitas em negócios positivos para os manguezais e em infraestrutura verde-acinzentada para reduzir o risco climático material e melhorar os meios de subsistência. A RISCO foi lançado em 2024 com o apoio da Conservação Internacional (*Conservation International*) e foi testado com sucesso nas Filipinas.

Classificação

Empresa social/ Seguro/ Mecanismo de dívida

Temas prioritários

Oceanos e água/ Conservação

Região

Sudeste Asiático (piloto: Filipinas)

Atores relevantes

Conservation International, Swiss Re

Investidores iniciais

Convergence (financiamento de design)

ODS

1, 5, 8, 11, 13, 14, 15, 17

Contexto

As comunidades costeiras da Ásia, da América Latina e da África são altamente suscetíveis a eventos climáticos extremos induzidos pelo clima ([IPCC 2019](#)). A vulnerabilidade dessas comunidades é exacerbada pelo declínio mundial dos manguezais, que servem como uma barreira essencial para as inundações costeiras. Estima-se que os manguezais protejam mais de 18 milhões de pessoas e US\$ 82 bilhões em ativos em todo o mundo ([Spalding, et al. 2021](#)). Além disso, os manguezais são um importante sequestrador de carbono, armazenando dez vezes mais carbono do que as florestas terrestres ([NOAA 2023](#)). Apesar de sua importância tanto para a adaptação quanto para a mitigação do clima, estima-se que 35% dos manguezais do mundo tenham sido perdidos nos últimos 50 anos ([Lagomasino, et al. 2020](#)).

A vulnerabilidade das comunidades costeiras a desastres relacionados ao clima é agravada pelo problema do subseguro. Muitas comunidades costeiras, especialmente as mais marginalizadas e dependentes dos manguezais para obter renda, não têm seguro ou não possuem apólices que cubram adequadamente os riscos climáticos. Isso prejudica muito a capacidade dessas comunidades de se reconstruírem após um desastre relacionado ao clima.

A RISCO ajuda a enfrentar esses desafios vendendo seguros paramétricos para as comunidades costeiras e usando essas receitas para apoiar negócios positivos para os manguezais e outros esforços de conservação. Esses negócios podem incluir o ecoturismo, a criação sustentável de camarões e a apicultura. As empresas que trabalham com manguezais geralmente têm dificuldades para acessar o capital comercial, e os proprietários de empresas geralmente não têm o conhecimento técnico necessário para implementar seus projetos de forma eficaz. A estrutura da RISCO leva em conta essas barreiras ao alavancar capital concessional de investidores de impacto e lucros adicionais da venda de créditos de carbono azul e seguros. Isso permite que a RISCO ofereça empréstimos a preços acessíveis e forneça assistência técnica a empresas que trabalham com manguezais.

A RISCO foi lançada em 2024, após anos de pesquisa e projeto liderados pela Conservação Internacional. A RISCO recebeu apoio técnico do Global Innovation Lab for Climate Finance e capital de doação da Convergence e da Swiss Re para apoiar estudos de viabilidade e um programa piloto. Em 2021, a RISCO foi testado nas Filipinas para apoiar um negócio de algas marinhas, com planos de expansão para a Índia e a Tailândia. Esses pilotos têm o objetivo de demonstrar a viabilidade comercial da RISCO e testar as suposições relativas aos créditos de carbono azul e aos acordos de compartilhamento de economia de custos.

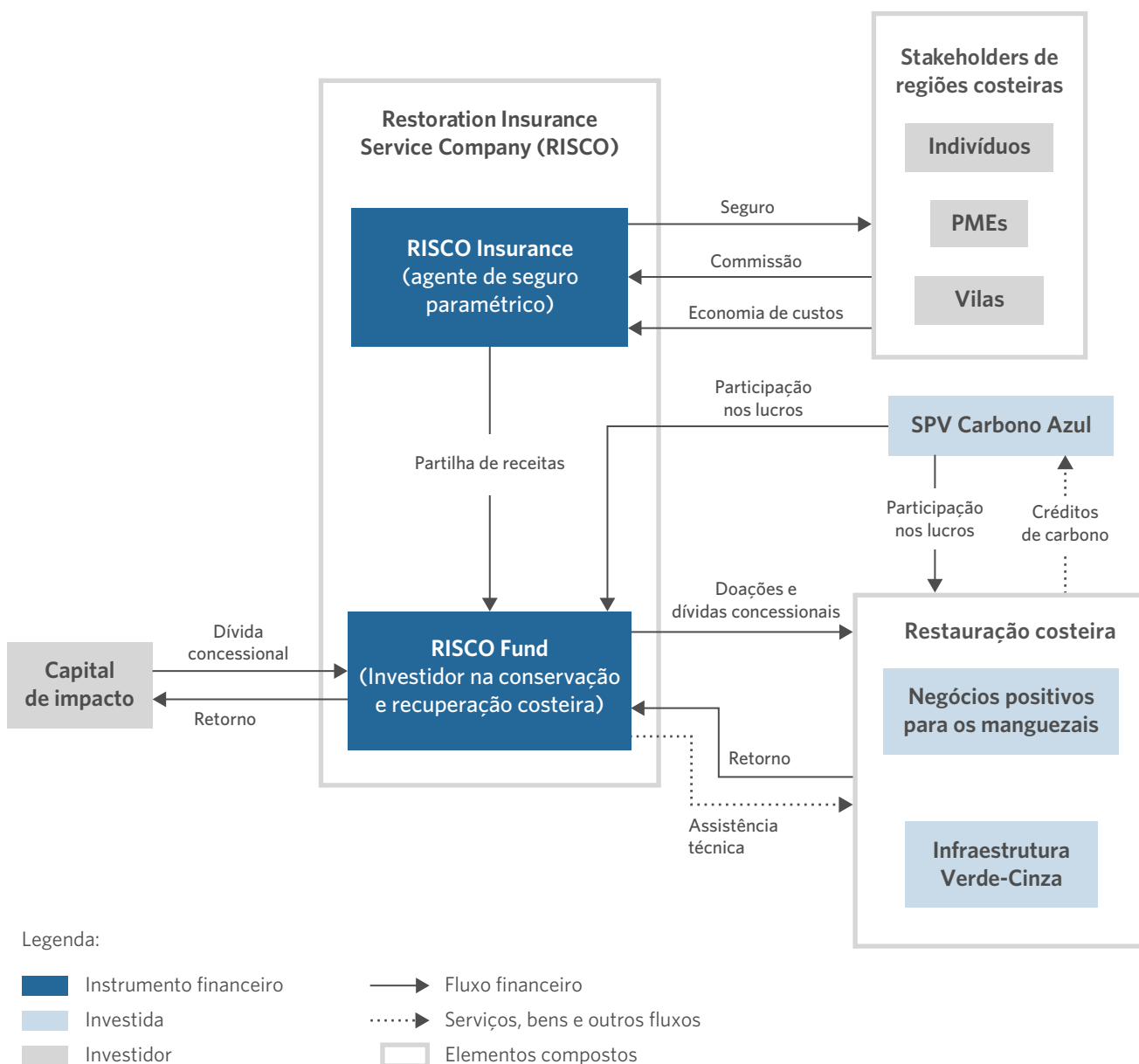
Como Funciona

A estrutura da RISCO mudou ao longo do tempo para melhor atender às realidades das economias emergentes. Originalmente, ela foi estruturada para gerar receitas a partir de taxas anuais pagas pelas seguradoras pelo trabalho de conservação e restauração de manguezais da RISCO. A lógica subjacente era que a conservação e a restauração de manguezais reduzem os riscos para as seguradoras e que essa economia poderia ser compartilhada com a RISCO. No entanto, foi difícil convencer as seguradoras sobre essa proposta de valor, já que a RISCO não tinha resultados implementados.

Portanto, a empresa se dividiu em RISCO Insurance e RISCO Fund. A RISCO Insurance não é uma subscritora de seguros, mas um agente que vende seguros paramétricos para as partes interessadas do litoral. As receitas da venda de seguros são então compartilhadas com o RISCO Fund, que investe em negócios positivos para os manguezais e em infraestrutura verde-cinza. Esses projetos ajudam a mitigar riscos climáticos materiais por meio da conservação e restauração de manguezais e, ao mesmo tempo, reduzem o custo dos prêmios de seguro pagos pelos *stakeholders* do litoral. O RISCO Fund também oferece assistência para a construção de empreendimentos para empresas que trabalham com manguezais, em colaboração com provedores locais de assistência técnica.

Além do compartilhamento de receita com a RISCO Insurance, o RISCO Fund testará três outras fontes de receita. Primeiro, créditos de carbono azul podem ser gerados por meio dos esforços de restauração de manguezais da RISCO e vendidos por meio de um veículo de finalidade especial (também conhecido como SPV) que compartilha os lucros com o RISCO Fund e a comunidade local. Em segundo lugar, uma parte da economia de custos decorrente da redução dos prêmios de seguro pagos pelas partes interessadas do litoral pode ser compartilhada com o RISCO Fund. Em terceiro lugar, o RISCO Fund pode receber investimentos de investidores de impacto que ofereçam dívidas concessionais para empresas que promovam a preservação dos manguezais.

Figura 6. Mecânica do Instrumento RISCO



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

Embora a estrutura da RISCO tenha mudado ao longo do tempo, a equipe da RISCO ainda considera a estrutura original do instrumento viável em determinados contextos. Em vez disso, a equipe da RISCO acredita na adaptação dinâmica da RISCO a diferentes contextos e continua a refinar a estrutura atual para melhor atender às necessidades de seus mercados-alvo.

Análise

RISCO é um dos primeiros veículos financeiros a tentar alinhar o setor de seguros com projetos que reduzem substancialmente o risco físico das mudanças climáticas. Sua abordagem inovadora de primeiro veículo a vender seguros paramétricos a comunidades vulneráveis e depois usar essas receitas para aumentar a resiliência dessas comunidades ajuda a reduzir o custo da provisão de seguros, o que, por sua vez, aumenta a cobertura e cria um ciclo de autorreforço.

Além disso, a estrutura da RISCO é modular e pode ser adaptada a diferentes regiões geográficas e setores. Uma estrutura semelhante pode ser usada para fornecer financiamento a outras SbN que reduzam fisicamente o risco climático e gerem renda. A equipe da RISCO identificou negócios positivos para áreas úmidas (por exemplo, aquicultura sustentável) como um caso de uso alternativo da estrutura.

Apesar de sua estrutura atraente, a RISCO teve dificuldades para aumentar a escala, e a implementação do instrumento tem progredido lentamente pelos seguintes motivos:

Em primeiro lugar, o *pipeline* de negócios positivos para os manguezais que podem ser investidos é limitado. Pode ser difícil convencer as comunidades costeiras a fazer a transição de fontes de renda negativas para os manguezais, como a pesca intensiva, para negócios positivos para os manguezais. Além disso, o tamanho médio de projetos de investimentos das empresas positivas para os manguezais é bastante pequeno, o que significa que a devida diligência necessária para a emissão de um empréstimo pode ser relativamente cara. A RISCO está tentando resolver esses problemas por meio da realização de estudos de viabilidade para localizar mercados com negócios que possam ser investidos em manguezais e que tenham um projeto suficientemente grande para ser investido.

Em segundo lugar, o risco percebido na concessão de empréstimos a empresas positivas para os manguezais localizadas em mercados emergentes é alto. A maioria dos empréstimos que a RISCO concederá não será gsegurada, pois as comunidades costeiras geralmente não têm ativos garantidos que possam ser facilmente retomados. Além disso, muitos investidores não têm experiência em investir em mercados emergentes e não estão familiarizados com estruturas financeiras mistas. Os pilotos da RISCO tentam abordar a questão do alto risco percebido demonstrando a viabilidade comercial dos investimentos em negócios positivos para os manguezais.

Terceiro, tem sido difícil garantir a adesão do setor de seguros. A estrutura original da RISCO teve dificuldades para convencer as seguradoras a pagar uma taxa pelos esforços de restauração e conservação dos manguezais. Como resultado, a equipe da RISCO criou a RISCO Insurance para ser uma vendedora de seguros e gerar sua própria receita, independentemente da adesão do setor de seguros. A RISCO agora também está explorando a possibilidade de compartilhar a economia de custos resultante da redução dos prêmios pagos pelas comunidades costeiras.

Forest Resilience Bond

O Forest Resilience Bond (FRB) financia atividades de restauração e conservação para reduzir o risco de incêndios florestais catastróficos no oeste dos Estados Unidos, produzindo água e outros benefícios ambientais e sociais a uma taxa de juros zero para os parceiros de implementação. As partes interessadas, como empresas de serviços públicos, que se beneficiam dos resultados do projeto, contribuem com pagamentos fixos de participação nos custos.

Classificação

Dívida privada/ SPV

Temas prioritários

Conservação e restauração florestal

Região

Estados Unidos

Atores relevantes

Blue Forest, World Resources Institute (WRI), Serviço Florestal do USDA, National Forest Foundation

Principais investidores

Fundação Rockefeller, Fundação Gordon & Betty Moore, Calvert Impact Capital, CSAA Insurance Group, Hall Capital, ImpactAssets, RSF Social Finance, Fundação Inherent, Fundação Conrad H. Hilton, Fundação Alumbra Innovations

ODS

1, 6, 7, 8, 13, 15, 17

Contexto

O FRB foi criado em resposta ao aumento do risco de incêndios florestais catastróficos no oeste dos Estados Unidos, o que afeta seriamente a conservação das florestas, a qualidade do ar, as bacias hidrográficas e os meios de subsistência locais. A Califórnia registrou dez dos maiores incêndios florestais nos últimos 20 anos - cinco dos quais ocorreram em 2020 (NOAA/MAPP 2023). O custo econômico dos incêndios florestais nos EUA é substancial, com estimativas que colocam os custos anuais entre US\$ 7,6 bilhões e US\$ 62,8 bilhões, e as perdas gerais anualizadas na faixa de US\$ 63,5 bilhões a US\$ 285,0 bilhões (Thomas, et al. 2017).

O gerenciamento florestal no oeste dos Estados Unidos não consegue atender ao risco de incêndios florestais devido à falta de financiamento e a problemas operacionais. Por exemplo, o financiamento é insuficiente para cobrir os US\$ 50 bilhões necessários para implementar a Estratégia de Incêndio Florestal de 10 anos do Serviço Florestal (Blue Forest s.d.). Além disso, a maior parte da restauração florestal em terras federais é realizada por prestadores de serviços de manejo florestal que não são remunerados até a conclusão do trabalho. Isso limita consideravelmente a capacidade das empreiteiras de atender à demanda por serviços de restauração florestal porque elas não podem cobrir os custos iniciais.

Reconhecendo a necessidade premente, a Blue Forest lançou o Yuba I, em 2018, um piloto para o FRB, na Floresta Nacional de Tahoe, Califórnia, em colaboração com o World Resources Institute (WRI), a National Forest Foundation e o Serviço Florestal dos EUA (*US Forest Service* - USFS). Esse veículo de dívida privada de US\$ 4 milhões financiou os custos iniciais da restauração florestal para proteger 15.000 acres de terras florestais, equivalente

a mais de 8.500 campos de futebol (Blue Forest s.d.). O Yuba I FRB foi encerrado em dezembro de 2023 com todos os projetos concluídos e o capital do investidor retornado de acordo com as expectativas do site. Em 2021, a Blue Forest lançou o Yuba II FRB, um segundo FRB para financiar mais de 28.000 acres de atividades de tratamento para proteger quase 48.000 acres de floresta, ampliando o Yuba I FRB para continuar os esforços críticos de restauração (Blue Forest s.d.). O Yuba II FRB arrecadou investimentos a níveis concessionais e taxas de mercado para financiar US\$ 25 milhões em obras de restauração.

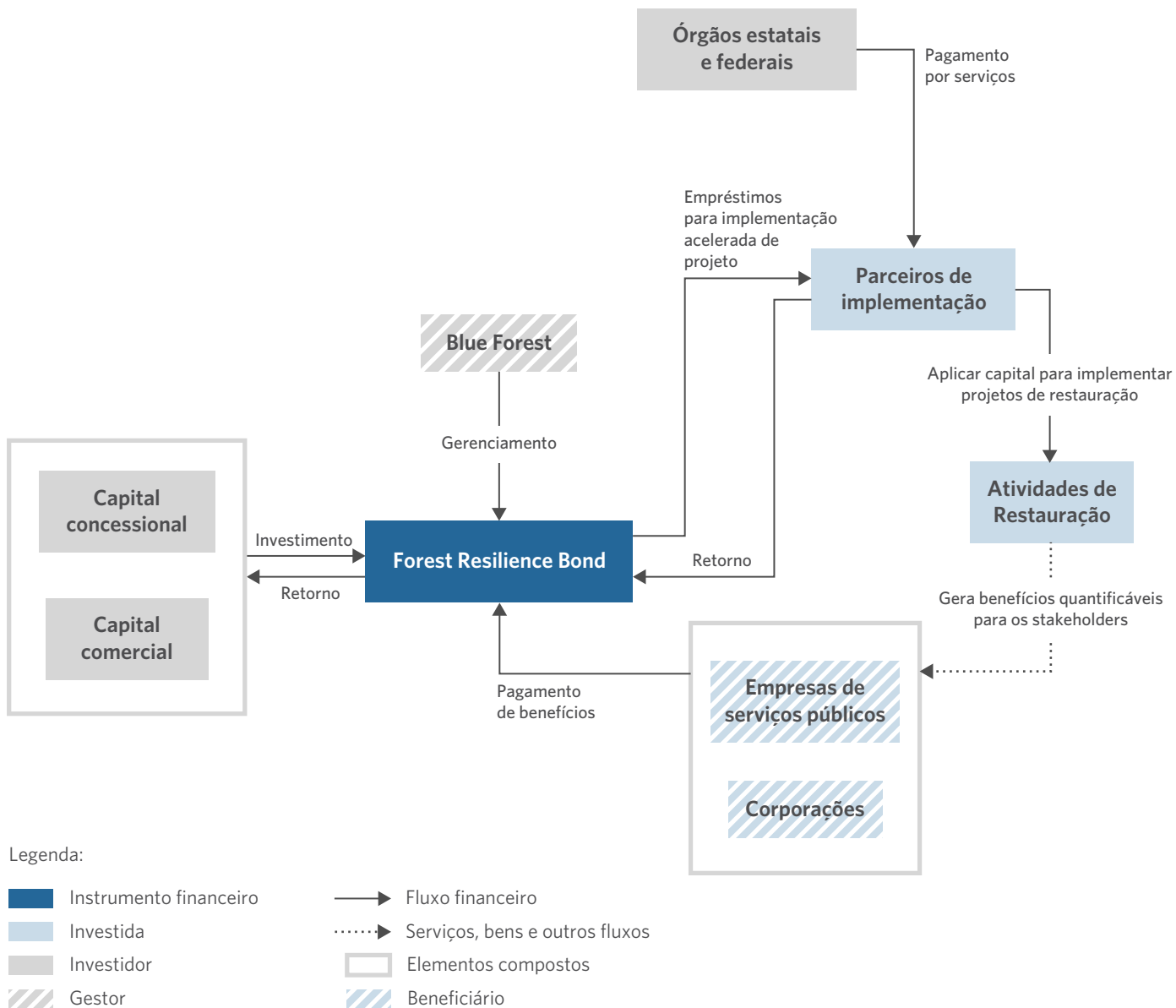
Para acelerar o financiamento de projetos de restauração, a Blue Forest lançou seu primeiro veículo de investimento agrupado para FRBs em 2022: o FRB Catalyst Facility. O objetivo é financiar simultaneamente projetos em várias regiões geográficas. Os dois projetos iniciais estão no Rogue Valley, no Oregon, e na bacia hidrográfica do Upper Mokelumne River, na Califórnia.

Como Funciona

O FRB SPV fornece investimento inicial de investidores concessionais e comerciais para parceiros de implementação como empréstimos a juros zero. Esses empréstimos financiam atividades de restauração florestal, como o desbaste de árvores com base ecológica, a restauração de prados, a queima prescrita e o manejo de espécies invasoras durante aproximadamente cinco anos. Os parceiros pagam seus empréstimos quando recebem pagamentos por seus serviços ambientais de órgãos federais e estaduais responsáveis pela área florestal. O empréstimo do FRB preenche a lacuna entre os custos iniciais da realização do trabalho de restauração florestal e o pagamento desse trabalho pelos órgãos estaduais e federais, o que pode levar vários meses, de acordo com os cronogramas dos órgãos públicos.

A implementação acelerada e antecipada das atividades de restauração permitidas pelo empréstimo do FRB reduz o risco de incêndios graves, melhora a saúde das bacias hidrográficas e protege os recursos hídricos, gerando valor para os beneficiários, incluindo empresas de serviços públicos, corporações e órgãos estaduais e federais. Em troca, esses beneficiários contribuem com recursos para o FRB, e esse valor é usado para reembolsar os investidores com um retorno modesto, além de expandir as atividades e o impacto geral do projeto.

Figura 7. Mecânica do Instrumento Forest Resilience Bond



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

O FRB Catalyst Facility foi projetado para ampliar o impacto do modelo FRB e reduzir seus riscos, levantando capital para financiar uma carteira de FRBs simultaneamente. Como um veículo de investimento agrupado, os investidores concedem empréstimos ao Catalyst Facility, que, por sua vez, concede empréstimos rotativos a entidades individuais do FRB. Em seguida, cada FRB faz empréstimos rotativos, sem juros, a parceiros de implementação para financiar seus serviços de restauração iniciais. Cada FRB tem parceiros de implementação e financiadores beneficiários distintos. Os FRBs individuais são importantes porque as atividades de restauração e seus benefícios são baseados no local. Cada região geográfica exige um conjunto diferente de parceiros de implementação e beneficiários, que geralmente estão interessados em contribuir para projetos que os afetem diretamente.

Nos próximos dez anos, a Blue Forest pretende financiar um portfólio de projetos de FRBs por meio do Catalyst Facility. Como um mecanismo de empréstimo rotativo, o Catalyst Facility

permite que seu capital seja redistribuído para o mesmo FRB ou outro após o pagamento total. Isso se ajusta aos curtos ciclos de reembolso dos empréstimos obtidos pelos parceiros de implementação, que às vezes duram apenas alguns meses. Os beneficiários também pagam periodicamente suas contribuições durante o período de vigência do FRB.

Até o momento, a Blue Forest levantou US\$ 30 milhões de investidores para financiamento de FRBs. Os dois primeiros pilotos de FRB, Yuba I e II, tiveram investidores concessionais e de taxa de mercado *pari passu*. O Yuba I tinha US\$ 2 milhões de capital comercial com uma taxa de retorno de 4% e US\$ 2 milhões de capital concessional com uma taxa de retorno de 1%. O Yuba II foi um pouco mais complexo, com US\$ 8 milhões de capital rotativo de taxa de mercado e US\$ 3 milhões de capital concessional não rotativo. O Catalyst Facility, como seu objetivo é desenvolver um portfólio de FRBs piloto, atualmente trabalha apenas com capital concessional. A Blue Forest fechou investimentos para o Fundo na marca de US\$ 15 milhões, após uma meta inicial de levantar US\$ 10 milhões. O interesse geral do capital concessional no modelo de FRB foi maior do que o previsto, de acordo com a Blue Forest, e é adequado para o financiamento de projetos-piloto de FRB que podem ter um potencial de retorno limitado, mas o maior impacto possível a longo prazo.

A maior parte do capital concessional para os FRBs veio de fundações privadas dos EUA interessadas em retornos financeiros abaixo do mercado por meio de investimentos relacionados a programas (*Program-related investments* - PRIs) oficialmente designados. Os PRIs são uma ótima ferramenta de investimento para as fundações, pois permitem que elas recuperem seus recursos com uma pequena taxa de juros e, ao mesmo tempo, avancem em seus objetivos filantrópicos, contabilizando-os em seu “pagamento” filantrópico anual exigido — que precisa somar pelo menos 5% do total de ativos para manter a conformidade com os códigos fiscais (PRIMakers Network s.d.). Do capital total investido no *Catalyst Facility*, em dólares americanos, uma pequena parte funcionará como uma tranche de primeira perda, como doações não recuperáveis. De acordo com a Blue Forest, essa tranche é, no entanto, estratégica.

Análise

A principal inovação do FRB está no fato de abordar a lacuna de financiamento para o trabalho de restauração florestal com investimentos possibilitados pelas contribuições dos beneficiários. Esse modelo funciona graças à quantificação dos benefícios biofísicos da restauração florestal, que são usados para atrair financiamento dos beneficiários, inclusive de agentes do setor privado. Nos pilotos Yuba I e II, a Blue Forest fez uma parceria com o WRI para realizar uma análise de custo-benefício dos serviços de restauração florestal na bacia hidrográfica do Rio Yuba Norte (*Convergence Finance* 2020). Eles estimaram US\$ 8,8 milhões em custos evitados com incêndios florestais e aumento da receita com fluxos adicionais de água para energia hidrelétrica, o que acabou levando a Yuba Water Agency a se comprometer a pagar US\$ 1,5 milhão ao FRB como beneficiário do financiamento (Marsters, et al. 2021).

Os FRBs financiaram principalmente atividades de restauração em terras públicas, como florestas nacionais e terras privadas adjacentes, onde o Serviço Florestal e as agências estaduais e locais planejam os próprios projetos de restauração. Para estabelecer um FRB, a Blue Forest procura projetos planejados por esses atores, totalmente permitidos ou próximos de serem totalmente permitidos, com benefícios significativos, como redução do

risco de incêndio e aumento dos resultados hídricos. Depois que um projeto em potencial é identificado, a Blue Forest trabalha para identificar um parceiro de implementação para executar o projeto de restauração. As principais considerações para esses parceiros são um relacionamento estabelecido com o administrador da terra, capacidade administrativa financeira, experiência de trabalho na área local e práticas sólidas de envolvimento comunitário e tribal. Em seguida, a equipe de desenvolvimento de projetos da Blue Forest se envolve com os possíveis beneficiários para demonstrar os benefícios calculados do trabalho de restauração. Como um mecanismo de compartilhamento de custos, o FRB permite que os beneficiários financiem uma pequena parte do custo do projeto e se beneficiem dos resultados gerais.

A Blue Forest também está explorando projetos de FRB internacionalmente. Embora o FRB tenha se mostrado replicável em várias partes do oeste dos Estados Unidos, demonstrando sua estrutura financeira adaptável apesar de sua natureza local, o uso do modelo em outros mercados envolve desafios diferenciados. Mercados de capital robustos (concessionais) e estruturas jurídicas estabelecidas podem facilitar o lançamento de FRBs em países desenvolvidos. Entretanto, há uma experiência significativa de inovação em finanças combinadas nos países em desenvolvimento em diferentes setores, mesmo que não seja especificamente em infraestrutura natural. Embora o risco de incêndios florestais tenha proporcionado um contexto direto para o lançamento do FRB, a abordagem pode se estender a outros contextos, como a restauração de áreas ribeirinhas e o reflorestamento.

Qiandao Lake Water Fund

O Qiandao Lake Water Fund (QLWF) é um instrumento financeiro pioneiro na China, desenvolvido para aprimorar a proteção dos recursos hídricos por meio de uma estrutura fiduciária de caridade exclusiva. Lançado em 2018, o Fundo tem como objetivo garantir água potável para as comunidades locais, promovendo o gerenciamento sustentável da terra, práticas agrícolas e valas ecológicas (TNC 2018).

Classificação

Fundo de caridade e empresa social

Temas prioritários

Restauração/ Água

Região

China

Atores relevantes

The Nature Conservancy

Principais investidores

Fundação Alibaba, Fundação de Seguros Minsheng

ODS

3, 6, 13

Contexto

O lago Qiandao fornece água potável para cerca de 10 milhões de habitantes da província chinesa de Zhejiang (Jin Tong et al. 2021). No entanto, a qualidade dessa fonte crucial de água está ameaçada pela degradação da terra, pelo uso excessivo de fertilizantes e pesticidas e pelos resíduos da pecuária. É necessário tomar medidas urgentes para reduzir a poluição terrestre que afeta o abastecimento de água.

Recursos públicos significativos foram alocados para a compensação ecológica, mas faltam abordagens mais sustentáveis que mobilizem o capital social, como o financiamento filantrópico social e o investimento de impacto. O QLWF foi estabelecido para criar mecanismos financeiros e de governança sustentáveis, assegurando fundos de conservação do capital social e de organizações não governamentais para atividades de conservação da água.

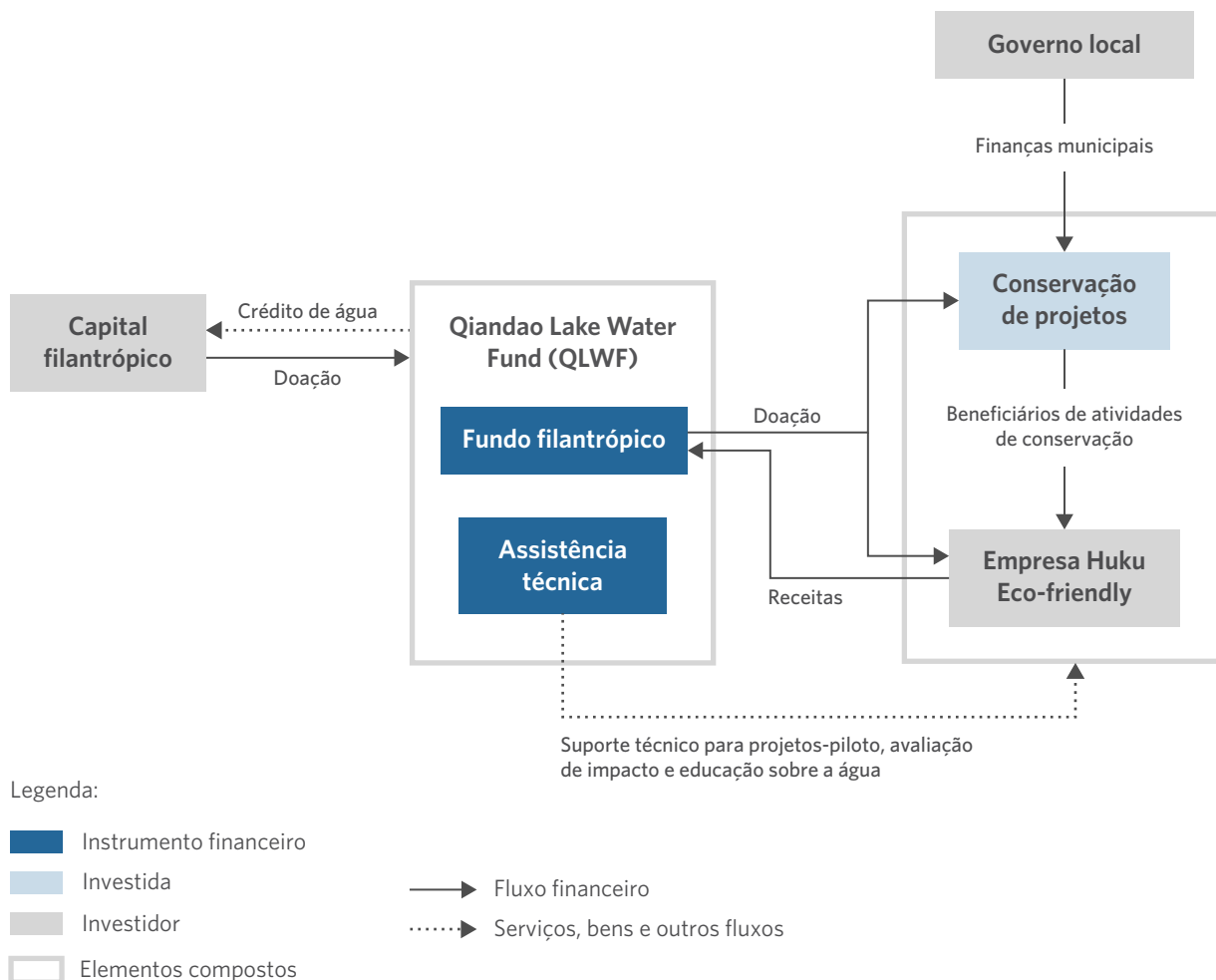
O Fundo está em operação há seis anos e está pronto para ser ampliado e replicado em outros contextos de crise hídrica. O Fundo explorou uma estrutura de financiamento inovadora durante a Fase I (2018-2021), adaptada ao mercado chinês: o Water Fund Charity Trust. Esse fundo oferece um novo canal para que fundos sociais e ONGs participem de projetos de conservação natural. Na Fase II (2021-2024), o Fundo continuou a otimizar a estrutura do fundo para incentivar mais capital social. Ele fez parceria com empresas conhecidas, incluindo a Starbucks (Starbucks 2023) e a Coca-Cola, para desenvolver projetos conjuntos de compensação de água. O Fundo iniciará a Fase III no próximo ano e planeja replicar essa estrutura de financiamento e mecanismos de governança na Zona de Demonstração de Integração do Delta do Rio Yangtze.

Como Funciona

O Fundo recebeu capital filantrópico inicial de RMB 10 milhões (US\$ 1,4 milhão) da Alibaba Foundation e da Minsheng Tonghui Public Welfare Foundation. O Fundo é composto por dois componentes principais, conforme ilustrado abaixo: o Fundo Filantrópico e o Fundo de Assistência Técnica. O Wanxiang Trust é administrador do Fundo Filantrópico; The Nature Conservancy (TNC) é do Fundo de Assistência Técnica, atuando como consultor técnico, formulando e orientando os esforços de proteção da bacia hidrográfica e avalia seu impacto.

Simultaneamente, o governo local contribui para projetos relevantes de proteção dos recursos hídricos do Lago Qiandao por meio de financiamento municipal, apoiando principalmente a construção de infraestrutura relacionada, como projetos de desvio de água e áreas úmidas. Entretanto, esses fundos não são incorporados diretamente ao Fundo de Água.

Figura 8. Mecânica do Instrumento Qiandao Lake Water Fund



Fonte: *Climate Policy Initiative, 2024*

O Fundo apoia projetos de prevenção de poluição não pontual e conservação da água. Inicialmente, ele tem como alvo bacias hidrográficas selecionadas como pilotos, implementando SbN agrícolas, como aplicação precisa de fertilizantes, culturas de cobertura e prevenção e controle ecológicos. Esses esforços se concentram em campos de arroz e jardins de chá, que são as principais fontes de poluição não pontual. Com base nessas iniciativas, o Fundo identificou medidas eficazes de proteção da água para contextos locais e compilou um kit de ferramentas com diretrizes para a implementação dessas medidas.

Além disso, o Fundo apoia setores ecologicamente corretos. Ele estabeleceu uma empresa social chamada Huku, que investe em produtos agrícolas ecologicamente corretos, educação sobre a natureza, experiências ecológicas, projetos culturais e criativos e indústrias ecologicamente corretas na bacia hidrográfica que beneficiam a proteção das fontes de água.

Nos últimos anos, o Fundo continuou a explorar e otimizar seus mecanismos de financiamento. Ele também recebeu mais de RMB 15 milhões (US\$ 2,1 milhões) em financiamento filantrópico de empresas conhecidas, usado principalmente para projetos de reabastecimento de água para compensar a água usada nas operações.

Análise

O Fundo foi pioneiro em uma abordagem inovadora para o financiamento da conservação da água na China por meio de uma estrutura fiduciária de caridade que integra várias partes interessadas e capital social. Devido a questões regulatórias e à falta de experiência, os projetos de conservação da água na China tradicionalmente dependem de financiamento do governo, com envolvimento mínimo do capital social. Apesar da experiência global da TNC em projetar diversas arquiteturas de fundos de água, a integração de fundos públicos e privados na China continua sendo um desafio. Para resolver isso, o Fundo adotou uma abordagem exclusiva de fundo de caridade. Jin Tong, diretor científico da TNC, observou que os fundos de conservação ecológica ainda estão engatinhando na China. Para preencher essa lacuna, a TNC colaborou com o Wanxiang Trust para desenvolver sua estrutura inovadora de trust, que acomoda tanto o financiamento filantrópico de agentes privados quanto o apoio a atividades comerciais, melhorando a autossustentabilidade do Fundo.

Além disso, o Fundo demonstrou um potencial considerável de replicação em outros países do G20. A TNC desenvolveu o Water Fund Toolbox, uma caixa de ferramentas para interessados em desenvolver fundos de água, que inclui várias metodologias e tecnologias escalonáveis e adaptáveis, e pode apoiar os esforços de replicação (TNC 2024). Além disso, o QLWF ofereceu *insights* para outros países do G20 sobre o estabelecimento de fundos de água, especialmente na elaboração de estruturas de financiamento adequadas a seus cenários financeiros específicos. Quando os modelos de financiamento misto não são adequados, os fundos de caridade oferecem uma alternativa viável para o financiamento.

Além disso, o Fundo provou ser acionável devido ao conhecimento e à experiência de suas partes interessadas. Como uma das organizações mais experientes na criação de fundos de água, a experiência global da TNC forneceu uma base sólida para a criação do QLWF. Enquanto isso, a Wanxiang Trust traz experiência em financiamento filantrópico por meio de fundos fiduciários. Desde 2016, tornou-se o administrador de 295 fundos fiduciários de caridade na China, gerenciando um total de RMB 1,5 bilhão (~210 milhões de dólares) (Wanxiang Trust 2024). A TNC também tem experiência local na China. Em 2015, a TNC criou o primeiro fundo de água da China, o Good Water Fund, que marcou o início do programa global de proteção e conservação de bacias hidrográficas da TNC (TNC 2020). O sucesso desse projeto de pequeno reservatório estabeleceu uma base para a replicação no reservatório de tamanho médio do Lago Qiandao.

Além disso, o Fundo demonstrou sua capacidade de mobilizar capital de acompanhamento, recebendo inicialmente dois subsídios antes de atrair contribuições adicionais de várias fundações corporativas para sua segunda fase. A capacidade de converter os benefícios ecológicos do lago em vantagens econômicas por meio de “créditos de água” provou ser uma solução para empresas que buscam compensar o uso da água. Os investimentos da Starbucks, Microsoft, Disney e Coca-Cola fizeram com que os subsídios da segunda fase ultrapasassem os valores iniciais.

No entanto, é importante observar que o Fundo ainda não se envolveu em investimentos comerciais com o objetivo de obter retornos financeiros. A Huku, a empresa que o fundo financia, investiu em indústrias ecologicamente corretas, e sua renda anual aumentou de aproximadamente RMB 200.000 (US\$ 28.200) inicialmente para cerca de RMB 1 milhão (US\$ 100.000). Essas receitas ainda não compensaram os custos do investimento inicial, mas mostram sinais promissores de autossuficiência e crescimento futuros.

Food Securities Fund

O Food Securities Fund (FSF), desenvolvido pela Clarmondial, é um fundo de investimento aberto que utiliza financiamento misto para reduzir o risco de investimentos em agropecuária sustentável. Ao trabalhar com empresas agrícolas globais e seus fornecedores e conceder empréstimos condicionados a métricas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, o FSF apoia pequenos agricultores e, ao mesmo tempo, fortalece toda a cadeia de valor.

Classificação

Fundo de Investimento Aberto

Temas prioritários

Agropecuária/Agrofloresta

Região

Mercados emergentes globais (foco na África e na América Latina)

Atores relevantes

Clarmondial (concepção e consultoria de fundos), Vistra Fund Management (gestão de fundos)

Principais investidores

ASN Impact Investors, escritórios familiares do GEF, fundos patrimoniais e uma empresa de resseguros

ODS

2, 8, 13, 14, 15

Contexto

Em geral, os pequenos agricultores são conectados aos mercados globais por agregadores, como comerciantes locais, processadores e cooperativas. Devido à sua função estratégica de conectar os agricultores às marcas voltadas para o consumidor, esses agregadores estão em uma posição única para criar mudanças nas cadeias de suprimentos agrícolas. Entretanto, eles geralmente não têm acesso suficiente ao crédito, inclusive ao capital de giro. Por exemplo, as agro-PMEs da África Subsaariana enfrentam uma lacuna de financiamento de capital de giro de aproximadamente US\$ 65 bilhões por ano (Aceli Africa, 2021). Além disso, os empréstimos raramente são estruturados para se adequar ao ciclo agrícola. A maioria dos produtos de crédito está disponível para pós-colheita, enquanto os agregadores precisam cada vez mais de crédito pré-colheita — por exemplo, para facilitar o acesso a insumos adequados, fornecer assistência técnica para lidar com os crescentes impactos relacionados ao clima sobre o rendimento e a qualidade da safra ou implementar programas de rastreabilidade e certificação. Sem o capital pré-colheita adequado, os agregadores e as empresas que dependem deles terão dificuldades para atender aos requisitos de fornecimento sustentável, incluindo o Regulamento de Desmatamento da UE e a Diretiva de Relatórios de Sustentabilidade Corporativa, bem como as metas corporativas sobre clima, biodiversidade (natureza) e meios de subsistência.

O acesso aprimorado ao financiamento que abrange todo o ciclo agrícola permite que os agregadores ampliem suas operações, obtenham mais dos agricultores, incentivem práticas agrícolas sustentáveis e, conseqüentemente, beneficiem comunidades rurais inteiras. O FSF foi projetado para enfrentar os desafios associados à transição das cadeias de suprimentos agrícolas, fornecendo financiamento aos agregadores nos momentos em que o capital é mais limitado. Os empréstimos concedidos dependem do cumprimento de vários critérios de desenvolvimento sustentável, inclusive em relação à natureza e ao impacto climático

(como a adoção de agropecuária inteligente em relação ao clima e cadeias de suprimentos livres de desmatamento), transparência da cadeia de suprimentos, igualdade de gênero e desenvolvimento rural sustentável. Uma das características que definem o fundo é o seu mecanismo de redução de riscos: o fundo alavanca os vínculos da cadeia de valor e empresta a agregadores que abastecem grandes empresas regionais e internacionais, que enfrentam obrigações cada vez maiores em relação à cadeia de suprimentos sustentável. Essas empresas reduzem o risco dos empréstimos do fundo por meio de garantias. O fundo aproveita esses relacionamentos, bem como a responsabilidade da cadeia de suprimentos, as regulamentações e as tendências de divulgação em seus processos de originação, devida diligência e renovação de empréstimos, para garantir que um impacto duradouro possa ser criado e para reduzir o risco de crédito.

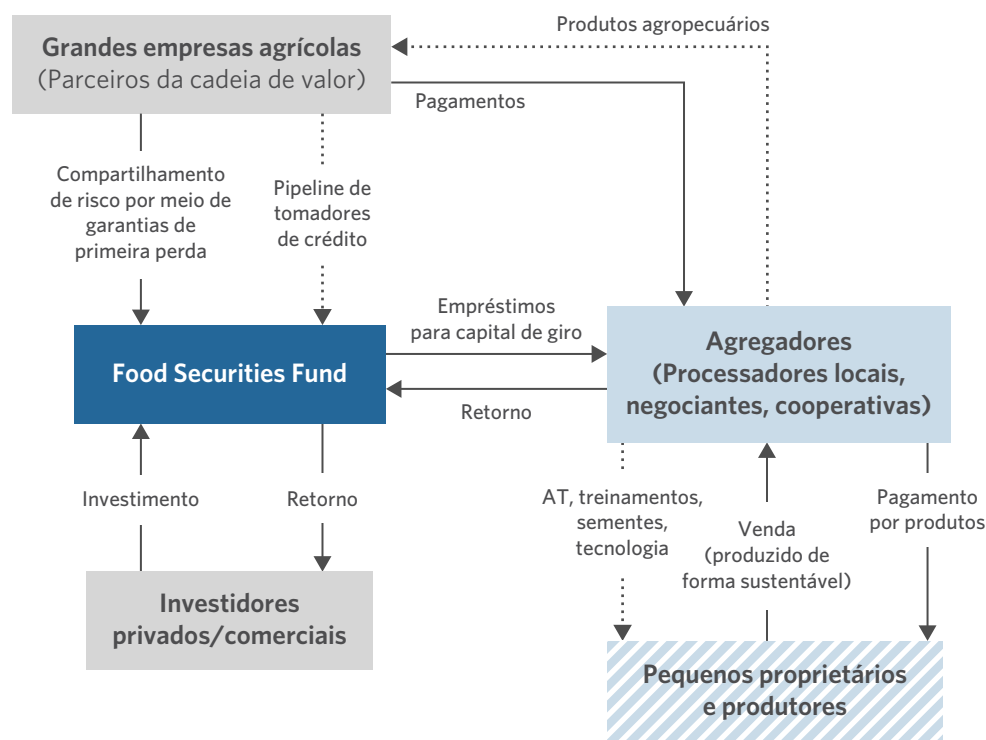
Estruturado e lançado pela Clarmondial com a contribuição dos principais investidores institucionais, agronegócios e organizações de conservação, o FSF é administrado pela Vistra Fund Management, com a Clarmondial atuando como consultora de investimentos. A Conservação Internacional e o WWF são membros fundadores do Conselho Consultivo de Impacto do FSF, apoiando sua tese de impacto ambiental. O Fundo foi concebido para atrair investidores institucionais e comerciais, e os investidores incluem a ASN Impact Investors (parte do banco ASN), escritórios familiares, fundos patrimoniais e uma empresa de resseguros europeia (ASN, 2021). Ele está atraindo um interesse crescente de uma série de outros investidores institucionais privados, incluindo bancos privados e gestores de ativos

O FSF fez seus primeiros investimentos em 2021 e está se expandindo com base em um histórico bem-sucedido de três anos. Por meio de seus mutuários, o fundo já alcançou mais de 92.000 pequenos agricultores (19% mulheres), apoiando práticas sustentáveis (incluindo sistemas agroflorestais e uso de práticas orgânicas e regenerativas) em mais de 189.000 hectares em 13 paisagens em sete países da África Subsaariana. Café, cacau e castanha de caju são algumas das culturas comerciais que estão sendo produzidas. Os mutuários criaram empregos em áreas rurais com mais de 1.800 funcionários (58% mulheres) e apoiaram os agricultores por meio de treinamentos sobre agropecuária regenerativa e inteligente em relação ao clima, agrossilvicultura, além de ajudá-los a obter a certificação orgânica e da Rainforest Alliance. O fundo está em seu terceiro ciclo de empréstimos com alguns mutuários, o que significa que demonstrou que os empréstimos estão sendo pagos e renovados regularmente, criando a base para relatórios trimestrais, assinaturas e resgates.

O FSF também fez recentemente seu primeiro empréstimo na América Latina (Clarmondial 2024). O objetivo é ampliar ainda mais a escala do fundo, aprofundando e criando impacto em cadeias de suprimentos, países e setores novos e existentes. Devido à sua estratégia e estrutura, o fundo tem economias de escala significativas e pode efetivamente alavancar a lacuna de capital de giro para impulsionar a ação climática por meio de cadeias sustentáveis e gestão de terras, além de promover importantes benefícios ambientais e sociais.

Como Funciona

Figura 9. Mecânica do Instrumento do Food Securities Fund



Legenda:



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

A FSF oferece empréstimos para capital de giro que cobrem toda a temporada agrícola a agregadores que operam em países em desenvolvimento. Esses empréstimos são concedidos em colaboração com empresas maiores da cadeia de suprimentos (“parceiros da cadeia de valor” ou VCPs) que estabeleceram relações comerciais com os mutuários. Isso permite que os VCPs e os mutuários expandam e aprofundem o comércio e atendam aos requisitos de fornecimento sustentável. Esse capital de giro suplementar também permite que os agregadores façam pré-pagamentos aos agricultores, paguem por certificações de sustentabilidade e forneçam pagamentos mais rápidos, o que facilita práticas mais responsáveis. O Fundo tem visibilidade total sobre a cadeia de suprimentos específica que é financiada. Um mecanismo de assistência técnica está sendo projetado e discutido para dar mais apoio aos agricultores em termos de boas práticas agrícolas, fortalecer os grupos de agricultores e coletar dados primários adicionais sobre métricas de clima e biodiversidade. Esse mecanismo agora pode ser projetado com eficácia, uma vez que as necessidades de assistência técnica dos agricultores e mutuários são conhecidas.

Em seguida, as PMEs locais compram colheitas produzidas de forma sustentável dos pequenos agricultores, que são vendidas a empresas agrícolas globais. Os pagamentos são usados para quitar os empréstimos. Considerando que a maioria dos tomadores de

empréstimos vende para corporações globais e recebe em dólares, esses contratos de empréstimo são concluídos em moedas fortes, como dólares americanos, euros ou em moeda local com cobertura de retorno para dólares americanos. Os contratos de empréstimo têm prazo de um ano, com possibilidade de renovação. Até o momento, muitos dos mutuários demonstraram interesse em renovar seus contratos para empréstimos adicionais.

As características de mitigação de risco do FSF provêm de parcerias e acordos de compartilhamento de risco com grandes empresas regionais e globais (parceiros da cadeia de valor). Essas entidades, com sólidas relações comerciais com os mutuários, comprometeram-se a garantir a primeira perda parcial em empréstimos inadimplentes ou pagamentos em atraso. O fundo também se beneficia de uma garantia de crédito parcial de US\$ 37,5 milhões da US International Development Finance Corporation (DFC), apoiada pela USAID. Esse acordo está chegando ao fim e não será renovado, o que demonstra a viabilidade financeira do fundo.

Em termos de outras formas de capital catalítico, o GEF (via Conservation International) comprometeu US\$ 15 milhões, em termos comerciais iguais. Em 2017, o fundo também recebeu uma concessão de financiamento de projeto da Convergence para apoiar o trabalho de estruturação, bem como o apoio da Good Energies Foundation, da Sall Family Foundation e da Climate KIC, entre outros.

Análise

A abordagem inovadora do FSF atende a uma necessidade fundamental de financiamento na agropecuária de mercados emergentes e em desenvolvimento. Isso, de fato, também reduz o risco do fundo e permite a possibilidade de ação e implementação bem-sucedida. Por exemplo, o *pipeline* e a originação de negócios podem ser difíceis e podem impedir que um veículo financeiro decole ou cresça. As empresas da cadeia de valor do fundo fornecem ao fundo um suprimento de empresas de qualidade e financiáveis, com as quais têm fortes vínculos. Isso também torna a originação de negócios mais eficiente e econômica, reverberando a eficiência em todo o fundo. Além disso, o fundo não depende de garantias tradicionais do mutuário. As avaliações de crédito e a devida diligência baseiam-se, em grande parte, na qualidade do relacionamento e do histórico entre a PME e a empresa da cadeia de valor. Em última análise, isso também libera capital para que as PMEs invistam mais em seus parceiros agricultores.

O FSF é um fundo aberto destinado a investidores institucionais e está em processo de devida diligência com vários desses investidores do setor privado. Ele é estruturado como um fundo de renda fixa que oferece liquidez trimestral, o que o torna adequado para investidores e, portanto, proporciona impacto em escala. O FSF é um fundo de investimento totalmente regulamentado domiciliado em Luxemburgo, classificado de acordo com o Artigo 9 da Sustainable Finance Disclosure Rule.

Considerando as dificuldades conhecidas no financiamento e no incentivo ao gerenciamento sustentável da terra, o FSF é um veículo exemplar que está fazendo mudanças significativas. Sua estrutura inovadora foi projetada para financiar PMEs e pequenos agricultores nos países em desenvolvimento, enquanto a estratégia de trabalhar com corporações agrícolas globais e suas cadeias de suprimentos gera um impacto de grande escala. A concessão de empréstimos condicionada a práticas agrícolas sustentáveis e a alavancagem das conexões dos beneficiários com os mercados (muitas vezes onde eles podem receber prêmios por colheitas produzidas de forma sustentável) demonstraram ser não apenas um caminho comprovado para melhorar o uso da terra, mas também para fortalecer as comunidades rurais.

Papel Catalisador das Garantias

As garantias são um meio fundamental de mobilizar recursos privados. Um estudo da OCDE constatou que elas alavancaram 26% de todo o financiamento privado mobilizado de 2018 a 2020. Elas são uma ferramenta de mitigação de riscos preferida dos investidores privados para riscos em moeda local e estrangeira, déficits de financiamento de projetos e riscos externos.

As garantias podem empregar capital concessional e de doadores limitado para alavancar o investimento privado em SbN, aumentando a liquidez, reduzindo os custos dos empréstimos, estendendo os prazos dos empréstimos para atender às necessidades do projeto e mitigando os riscos.

Quadro 3. Principais Aprendizados sobre Garantias

As garantias podem mitigar os riscos políticos, cambiais, de liquidez e de crédito para os investidores. Conforme observado nos casos desta seção, essas ferramentas podem assumir a forma de garantias soberanas, corporativas e financeiras. A troca de dívida-por-natureza do Equador e o Seychelles Blue Bond ajudaram a mobilizar os investidores dos mercados de capitais por meio do uso de garantias. As garantias também podem prolongar o prazo dos empréstimos, como no caso do AGR13 Fund. Elas também podem atenuar o risco de crédito do pipeline de projetos, como no caso do Asia Climate-Smart Landscape Fund.

O Galápagos Swap usou ferramentas de aprimoramento de crédito para reduzir os riscos para os investidores privados e diminuir o custo do capital, permitindo o financiamento da conservação e a economia fiscal. No entanto, as conversões de dívidas exigem coordenação e diálogo estreitos entre vários atores e são altamente específicas ao contexto. Embora o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a DFC estivessem bem posicionados para fornecer as garantias nesse caso, seria necessário envolver novos parceiros em outras jurisdições.

As garantias vêm principalmente de poucas instituições, o que limita a capacidade de escala. O CPI mapeou 52 tipos de garantias internacionais, sendo que menos de 15% delas têm foco no clima. Com exceção da Green Guarantee Company, o desembolso desses instrumentos é feito principalmente por bancos multilaterais de desenvolvimento e IFDs o que pode levar a uma implementação mais lenta. Esses atores podem estar altamente ligados a interesses políticos e, embora possam oferecer escala, os fatores necessários para sua implementação sugerem que a replicação pode ser um desafio.

Troca de Dívida por Natureza em Galápagos

A partir de 2024, a troca de dívida por natureza em Galápagos foi a maior transação desse tipo no mundo, por meio da qual o governo equatoriano reestruturou US\$ 1,6 bilhão de dívidas pendentes e gerou recursos para promover os esforços de conservação marinha nas Ilhas Galápagos.

Classificação

Swap de dívida por natureza

Temas prioritários

Conservação marinha

Região

América Latina (Equador)

Atores relevantes

Governo do Equador, BID, DFC e Oceans Finance Company (OFC), Credit Suisse

Principais investidores

Legal and General

ODS

8, 13, 14, 17

Contexto

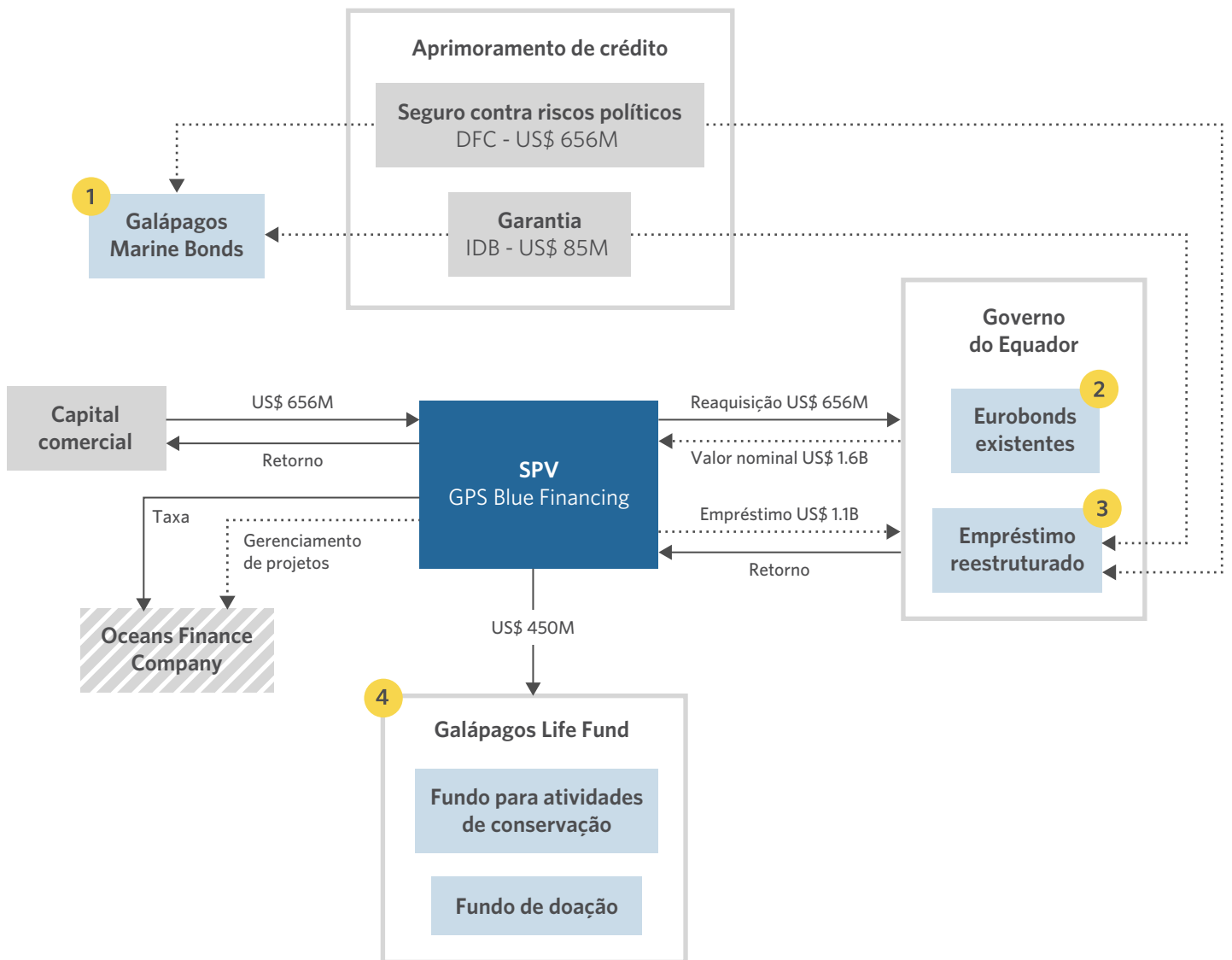
Localizadas a quase 1.000 km da costa do Equador, as Ilhas Galápagos têm ecossistemas únicos e ricos. As 13 grandes ilhas cercadas por uma reserva marinha formam um *hotspot* de biodiversidade global que abriga mais de 3.500 espécies, incluindo 25% de organismos marinhos endêmicos ([Galápagos Conservation Trust](#)). As ilhas estão ameaçadas pela pesca ilegal, poluição, espécies invasoras e pelos efeitos das mudanças climáticas. Essas pressões comprometem a saúde dos ecossistemas marinhos e terrestres, colocando em risco a fauna diversificada que habita essas ilhas.

Em 2022, o governo do Equador estabeleceu a [Reserva Marinha Hermandad](#) para proteger um corredor vital para espécies migratórias entre Galápagos e Costa Rica, aprimorando os esforços de conservação além das fronteiras nacionais e protegendo a vida marinha diversificada. Sua estratégia de conservação inclui pesquisa científica, promoção de pesca e turismo sustentáveis e aumento da resiliência climática. Entretanto, os altos níveis de endividamento do país e o perfil de crédito de alto risco apresentam desafios para a mobilização desses recursos. Nesse contexto, o Equador surgiu como um candidato adequado para uma troca de dívida por natureza.

Como Funciona

A estrutura do instrumento é ilustrada na Figura 10 e descrita a seguir.

Figura 10. Mecânica do Instrumento de Troca de Dívida por Natureza em Galápagos



Legenda:

- Instrumento financeiro
- Investida
- Investidor
- Gerente de SPV
- Fluxo financeiro
- Serviços, bens e outros fluxos
- Elementos compostos

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

1. **Galápagos Marine Bond:** um título azul foi emitido por meio de um SPV (GPS Blue Financing), levantando US\$ 656 milhões. Essa emissão foi apoiada por um **seguro de risco político fornecido pela DFC**, de igual valor, transferindo efetivamente o risco subjacente da emissão do Equador para os EUA e reduzindo significativamente o custo de capital. O seguro cobrirá os pagamentos aos investidores em caso de inadimplência de crédito ou violação de uma série de compromissos de conservação marinha estabelecidos pelo governo. Além disso, uma **garantia do BID** de US\$ 85 milhões foi projetada para fornecer liquidez e garantir reembolsos aos investidores por até 18 meses em caso de inadimplência, enquanto o seguro DFC é arbitrado e executado ([BID 2023](#)). Esses mecanismos contribuíram para uma classificação de títulos de AA2/AA.
2. **Recompra de eurobônus existentes:** Os recursos do Marine Bond foram usados para recomprar e retirar parte da dívida pendente do Equador dos mercados de capitais. Devido aos desafios econômicos e à instabilidade política, os títulos soberanos do Equador tiveram seu valor desvalorizado, sendo negociados a uma média de 40 centavos de dólar ([GGGI 2023](#)). Essa desvalorização, que refletia a preocupação dos investidores com possíveis perdas mais profundas, permitiu que o governo **recomprasse US\$ 1,6 bilhão da dívida existente** (valor de face) com os US\$ 656 milhões disponíveis.
3. **Empréstimo reestruturado:** Os US\$ 1,6 milhão em títulos soberanos foram convertidos em um empréstimo de impacto reestruturado para o governo equatoriano, com o objetivo de garantir fluxos financeiros suficientes para as atividades de conservação e aliviar os níveis de endividamento do país. O resultado foi um **empréstimo de US\$ 1,1 bilhão** por 17 anos, que incluía compromissos vinculantes em termos da implementação da estratégia de conservação de Galápagos. Os pagamentos do empréstimo reestruturado são usados para reembolsar os investidores dos Marine Bonds e direcionar os fluxos financeiros para atividades de conservação. Portanto, o risco do empréstimo foi reduzido por meio do seguro de risco político da DFC e da garantia do BID.
4. **Galápagos Life Fund (GLF):** Depois de pagar os detentores de Marine Bonds, os reembolsos restantes do governo são direcionados ao Galápagos Life Fund. Esse excedente no pagamento é gerado por uma diferença nas taxas de juros e no valor nominal entre o título e o empréstimo. Trata-se de um fundo sem fins lucrativos criado para liderar a alocação de recursos em programas de conservação, com a consultoria e a supervisão de representantes governamentais e não governamentais, inclusive da pesca artesanal, do turismo local e do meio acadêmico ([Pew 2023](#)). O GLF receberá um total de **US\$ 450 milhões**, incluindo desembolsos anuais de US\$ 17,4 milhões para financiar atividades de conservação e a avaliação de um fundo patrimonial permanente criado para garantir fluxos financeiros futuros. As atividades de conservação incluem o gerenciamento e a aplicação das reservas marinhas de Hermandad e Galápagos, o apoio à pesca sustentável e o fortalecimento da resiliência climática para ecossistemas e comunidades locais. Além disso, o fundo patrimonial foi criado para sustentar o financiamento das atividades de conservação em caráter perpétuo, após o pagamento total da dívida do governo.

Essa transação resultou em uma economia fiscal total de US\$ 1,126 bilhão para o Equador (incluindo valor nominal e juros) e garantiu o alinhamento entre os objetivos ambientais e financeiros. A não conformidade com as atividades de conservação marinha definidas representaria uma inadimplência, acionaria a apólice de seguro e prejudicaria a credibilidade do país e a economia da dívida.

Análise

As trocas de dívida por natureza são um mecanismo inovador para os países desbloquearem o financiamento para a SbN no contexto de altos encargos fiscais, alavancando — e potencialmente reduzindo — a dívida existente dos países.

A estrutura única da conversão da dívida de Galápagos foi possibilitada por vários fatores. Primeiro, a desvalorização dos títulos soberanos do Equador existentes no mercado permitiu a recompra de parte da dívida com desconto. Isso, por sua vez, possibilitou a escala e eliminou a necessidade de negociar diretamente com os credores, desafios comuns nesse tipo de transação. Em segundo lugar, a DFC e o BID forneceram um reforço de crédito econômico, o que facilitou o capital necessário para a amortização da dívida a um custo significativamente menor.

Esses fatores ajudaram a liberar recursos da diferença entre o valor levantado e o valor nominal da dívida adquirida, bem como os *spreads* nas taxas de juros recebidas e pagas. Esses recursos estão sendo usados para financiar atividades de conservação e reestruturar a dívida do governo em termos favoráveis que se traduzem em economias fiscais significativas para o Equador. O empréstimo reestruturado, por sua vez, incluiu compromissos ambientais rigorosos que vinculam as atividades de conservação às cláusulas financeiras e à capacidade de crédito, alinhando os incentivos a longo prazo.

A troca de dívida por natureza e a estratégia de conservação subjacente foram possíveis devido à estreita coordenação entre atores com capacidades fortes e complementares. O compromisso do Equador com a proteção das Ilhas Galápagos estabeleceu as condições propícias e a capacidade institucional. O alinhamento interno entre os ministérios do meio ambiente e das finanças também foi fundamental para a execução da conversão da dívida, vinculando resultados ambientais e economias orçamentárias.

A contribuição da DFC com o seguro contra riscos políticos foi a pedra angular da conversão da dívida. O BID também desempenhou um papel fundamental como consultor técnico e fornecedor da garantia para complementar o seguro da DFC. A Oceans Finance Company (OFC) lidera a execução contínua e o gerenciamento do projeto do instrumento. Além disso, o programa Pew Bertarelli Ocean Legacy forneceu assistência técnica e capital em estágio inicial para desenvolver o GLF e o projeto geral.

“A conversão da dívida de Galápagos demonstra que a dinâmica do mercado pode ser alavancada para objetivos de conservação e que, sob as condições certas, é possível atingir tanto os objetivos ambientais quanto os financeiros.”

Erik Wandrag, CEO da Oceans Finance Company

A OFC também está validando uma estrutura complementar para aumentar ainda mais a mobilização de capital e a conservação em Galápagos. Essa estrutura segue uma lógica semelhante à do *swap* (aproveitando o diferencial entre o valor de mercado e o valor nominal dos títulos existentes do Equador), mas sem o seguro e a garantia. O OFC garantiu US\$ 90 milhões do Climate Fund Managers' Climate Investor 2 (CI2) para comprar mais US\$ 240 milhões em títulos soberanos do Equador para mantê-los até o vencimento. Com os pagamentos do governo, o OFC reembolsará o CI2 e os US\$ 81 milhões adicionais em fundos serão destinados a atividades de conservação marinha.

Seychelles Blue Bond

O Seychelles Blue Bond, emitido em 2018 como o primeiro título soberano azul do mundo, foi emitido para apoiar a ambiciosa estratégia de conservação marinha do país e o desenvolvimento de cadeias de valor na economia azul. O objetivo era proteger os principais ecossistemas dos quais o país depende e trazer fontes de prosperidade para sua população.

Classificação

Renda Fixa - Títulos

Temas prioritários

Oceanos e água/ Conservação marinha

Região

África - Seychelles

Atores relevantes

Governo de Seychelles, Banco Mundial, Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF)

Principais investidores

Calvert Capital, Nuveen, Prudential

ODS

2, 8, 13, 14, 17

Contexto

O arquipélago de Seychelles é um pequeno Estado insular em desenvolvimento na costa leste da África. É um *hotspot* de biodiversidade, com altas taxas de espécies endêmicas, chegando a 85% para alguns grupos de animais (CBD). O território é 99% oceânico, e sua população depende de ecossistemas marinhos saudáveis e prósperos.

As principais atividades econômicas de turismo e pesca das Seychelles são altamente vulneráveis a eventos climáticos extremos e eventos de início lento induzidos pelo clima. As regiões costeiras estão enfrentando cada vez mais tempestades intensas e o aumento do nível do mar. Os oceanos mais quentes estão diminuindo as populações de peixes, enquanto os níveis elevados de carbono estão aumentando a acidez dos oceanos, causando danos significativos aos recifes de corais. Isso ressalta a necessidade urgente de conservação marinha e a relevância do Seychelles Blue Bond.

Seychelles demonstrou liderança na conservação marinha, estabelecendo metas ambiciosas e sendo pioneira em ferramentas de financiamento inovadoras para desenvolver sua economia azul. Uma etapa importante inclui o compromisso de Seychelles declarar até 30% de seu território oceânico como uma área marinha protegida até 2020, como parte de uma estratégia abrangente de conservação marinha englobada no [Plano Espacial Marinho](#).

Em 2015, Seychelles estruturou uma troca de dívida por natureza para conservação marinha e adaptação climática com o apoio da The Nature Conservancy. Isso permitiu a recompra de US\$ 21,6 milhões da dívida externa com desconto e o refinanciamento do empréstimo em termos mais favoráveis. Também envolveu a criação do [Seychelles Conservation and Climate Adaptation Trust \(SeyCCAT\)](#), que usa os pagamentos do governo de o empréstimo refinanciado para financiar programas de conservação marinha (Commonwealth 2020). Em 2018, como parte da mesma estratégia abrangente de conservação dos oceanos e aproveitando as lições aprendidas nos primeiros anos da SeyCCAT, o país decidiu emitir o primeiro título azul soberano do mundo. O objetivo era fornecer financiamento adicional para promover a pesca sustentável e o desenvolvimento de cadeias de valor da economia azul.

Como Funciona

O título soberano é usado exclusivamente para financiar a estratégia de conservação marinha e economia azul do país, dando início aos títulos azuis como um novo tipo de mecanismo de dívida. A transação, estruturada com o apoio do Banco Mundial, levantou US\$ 15 milhões de investidores internacionais, demonstrando o potencial dos títulos azuis para mobilizar mercados de capital para a conservação dos oceanos (Benzaken et al. 2024). O título tinha vencimento em 10 anos e cupom de 6,5%, com amortizações de US\$ 5 milhões em 2026, 2027 e 2028 (CABRI).

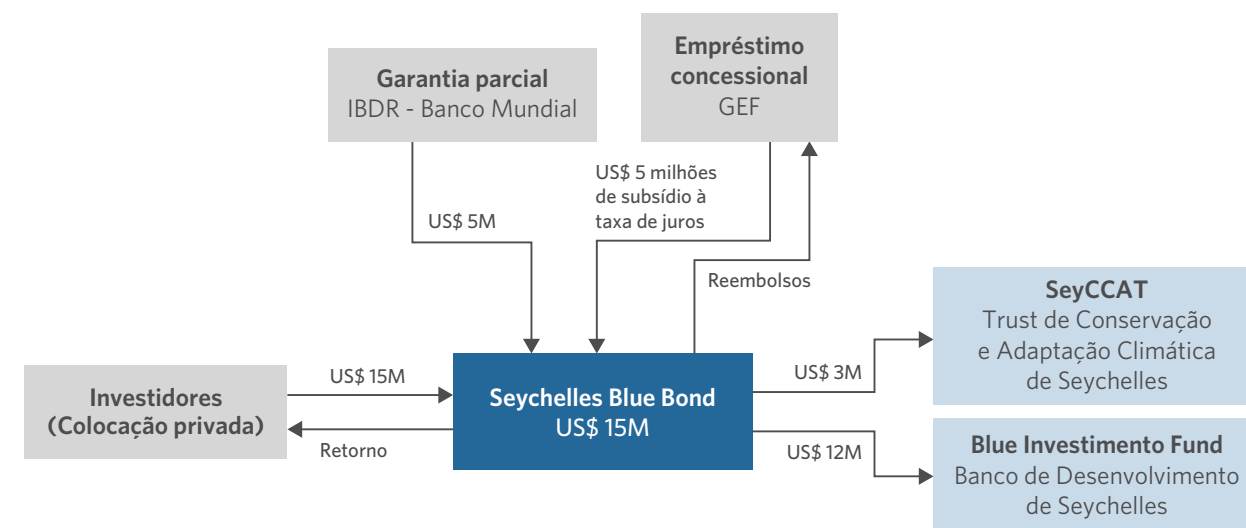
Uma questão abordada na fase de estruturação foi o alto risco do país, capturado por uma classificação de crédito BB. Isso teria levado a um custo de capital mais alto, pressionando o cenário fiscal do país, o que significa que o título poderia ter dificuldades para atender às necessidades de liquidez dos investidores. Para resolver esse problema, o Seychelles Blue Bond incluiu dois mecanismos de melhoria de crédito:

- **Uma garantia parcial de US\$ 5 milhões** do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) do Banco Mundial.
- **Um empréstimo concessional de US\$ 5 milhões** do GEF para subsidiar os pagamentos de juros do título. O empréstimo tinha um prazo de 40 anos e incluía um período de carência de 10 anos e uma taxa de juros significativamente baixa de 0,25%.

A garantia do BIRD reduziu os custos de empréstimo em pelo menos 2% ao ano, apoiada pela classificação de crédito AAA do BIRD (World Bank 2019). O empréstimo do GEF reduziu ainda mais a taxa de juros de 6,5% para uma taxa efetiva de 2,8%, o que, por sua vez, também diminuiu o risco de inadimplência (IFRL 2019).

A estrutura do instrumento Seychelles Blue Bond é mostrada na figura abaixo.

Figura 11. Mecânica do Instrumento Seychelles Blue Bond



Legenda:

■ Instrumento financeiro

■ Investida

■ Investidor

→ Fluxo financeiro

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

O título foi emitido por meio de uma colocação privada com três investidores institucionais: Calvert Impact Capital, Nuveen e Prudential, cada um fornecendo US\$ 5 milhões em dívida sênior. Os recursos foram destinados ao [Blue Grants Fund](#), administrado pela SeyCCAT (US\$ 3 milhões), e ao [Blue Investment Fund](#), administrado pelo Banco de Desenvolvimento de Seychelles (US\$ 12 milhões).

O SeyCCAT emprega recursos como subsídios para projetos locais que promovem a conservação marinha e as Áreas Marinhas Protegidas. O Blue Investment Fund oferece empréstimos (a uma taxa abaixo do mercado de 4%) para empresas locais de médio porte que apoiam cadeias de valor de aquicultura sustentável por meio de soluções como instalações de armazenamento a frio e fábricas de processamento de peixes.

Análise

O título azul foi o primeiro do mundo e, juntamente com a troca anterior de dívida por natureza, posiciona Seychelles como líder em mecanismos financeiros inovadores para conservação. O título alavanca um ativo de renda fixa bem conhecido dos investidores institucionais e, ao mesmo tempo, atrai novos investidores com maior apetite por impacto.

A emissão teve como objetivo apoiar a estratégia abrangente de conservação marinha de Seychelles para desenvolver uma economia azul diversificada como uma vantagem competitiva para o país, alinhando objetivos ambientais e econômicos. Esse compromisso governamental de alto nível é essencial, pois reconhece a interdependência da prosperidade do país com um ecossistema marinho e costeiro próspero e estabelece o ambiente propício necessário.

Uma estrutura institucional que conduzisse à implementação dessa visão de longo prazo também era fundamental. Isso incluiu o desenvolvimento do Plano Espacial Marinho do país, a criação do SeyCCAT, a elaboração de regulamentações ambientais em colaboração com autoridades locais e comunidades, pesca e empresas de pequeno e médio porte.

Embora aumente a dívida pendente do país, ele levanta novo capital a uma taxa de juros baixa. A garantia e o empréstimo concessional também permitiram que o instrumento fosse financeiramente sustentável, uma vez que o capital investido pode gerar recursos suficientes para o pagamento do título. Embora os empréstimos fornecidos pelo Blue Investment Fund tenham termos concessionais, a taxa de juros de 4% oferecida às empresas é maior do que a taxa de juros efetiva de 2,8% que o governo precisou pagar aos detentores de títulos.

Embora o título de US\$ 15 milhões possa ser pequeno em termos de mercado, ele é significativo em relação ao valor das cadeias de valor da pesca e da aquicultura de Seychelles e consistente com a capacidade de absorção de empréstimos dos empresários locais visados. Além disso, ele desbloqueia fluxos de até US\$ 200.000 por ano para atividades de conservação.

Isso aponta o caminho para outros países, especialmente os estados insulares. Belize, Indonésia e Equador também emitiram títulos azuis. Esses títulos podem ser adaptados às prioridades, capacidades e necessidades dos países emissores. Eles também podem ser combinados com outros instrumentos, como a troca de dívida por natureza, como na transação de 2023 das Ilhas Galápagos descrita acima.

A Climate Bonds Initiative (CBI) estima uma oportunidade de investimento em atividades sustentáveis relacionadas ao oceano de mais de US\$ 3 trilhões até 2050 ([CBI 2024](#)), sendo que o mercado já atingiu uma dívida azul e hídrica de cerca de US\$ 17 bilhões até 2023.

AGRI3 Fund

O AGR13 é um fundo de financiamento misto que visa mobilizar US\$ 1 bilhão de financiamento público e privado para florestas, agropecuária e sistemas alimentares em economias emergentes. O Fundo também abriga um Fundo de Assistência Técnica (*Technical Assistance Fund* - TAF - TA Facility) voltado para acelerar o desenvolvimento de oportunidades de investimento e maximizar seus impactos. Lançado em 2020, ele oferece aprimoramento de crédito para que intermediários financeiros invistam na agropecuária sustentável e na conservação florestal. Até o momento, o Fundo já investiu cerca de US\$ 80 milhões em garantias, mobilizando mais de US\$ 200 milhões em capital privado.

Classificação

Aprimoramento de crédito/ garantias e mecanismo de dívida

Temas prioritários

Agropecuária sustentável/ Conservação e reflorestamento de terras

Região

Global

Atores relevantes

PNUMA, Iniciativa de Comércio Sustentável (IDH), FOUNT, Cardano Development

Principais investidores

Ministério das Relações Exteriores da Holanda, Rabobank, GEF

ODS

2, 13, 15

Contexto

A agropecuária insustentável e o desmatamento são grandes fontes de emissões de GEE, com falta de financiamento para a mudança para práticas sustentáveis. Estudos estimam que a agropecuária e a silvicultura foram responsáveis por mais de 70% da perda de florestas tropicais na última década (Conservation International 2022). Esse processo tem sido associado à perda de biodiversidade e à degradação de terras agrícolas, pastagens e florestas. Estima-se que a transição para a agropecuária sustentável exija US\$ 200 bilhões por ano até 2030, mas, atualmente, apenas US\$ 6 bilhões a US\$ 8 bilhões são alocados anualmente (Conservation International 2022).

Os riscos percebidos e reais dos projetos de agropecuária sustentável e a necessidade de financiamento de longo prazo geralmente não correspondem às preferências de investimento dos bancos comerciais. As culturas de curto prazo em escala industrial oferecem retornos mais altos e perfis de risco mais baixos. Isso torna o capital para a transição para práticas agrícolas mais sustentáveis proibitivamente caro ou com termos e condições restritivos (Conservation International 2022).

A AGR13 ajuda a preencher a lacuna financeira fornecendo conhecimento técnico e compartilhando e transferindo os riscos financeiros associados a esses investimentos. Por exemplo, ela usa ferramentas para estender os prazos dos empréstimos a fim de atender aos ciclos de pagamento mais longos dos projetos de terras sustentáveis ou compensar as atividades que não geram caixa, aproximando o perfil de risco dos projetos das necessidades de capital comercial. O TAF da AGR13 também reduz o risco de investimento, apoiando os tomadores de crédito na implementação de soluções e no desenvolvimento de modelos de negócios sustentáveis e financiáveis para liberar valor (Conservation International 2022).

Como Funciona

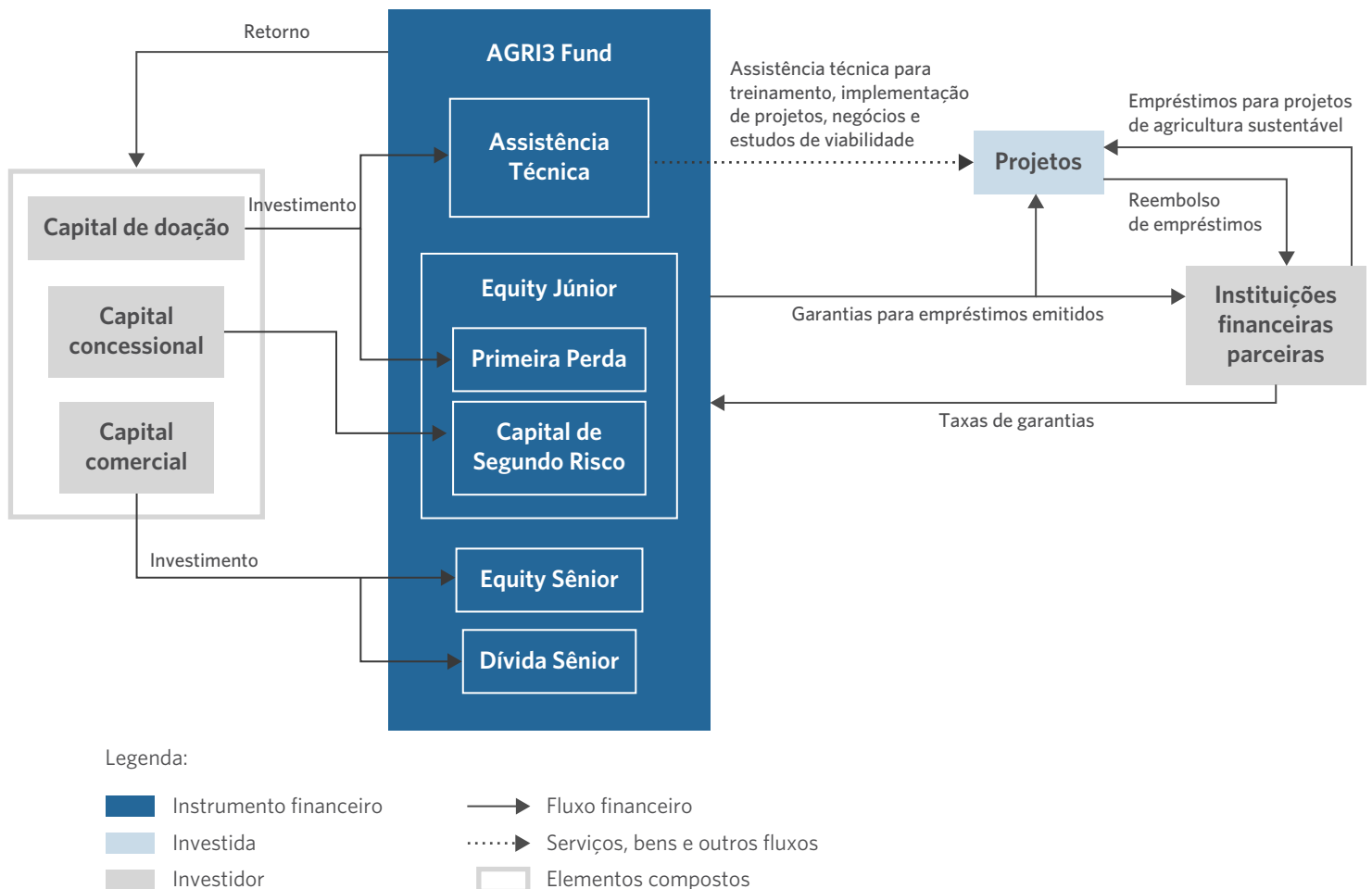
Nos últimos quatro anos, o AGR13 combinou capital público e privado em um veículo permanente para apoiar empréstimos de longo prazo (de até 10 anos) de instituições financeiras parceiras, de US\$ 2 milhões a US\$ 15 milhões, para grandes agronegócios (Conservation International 2022). O Fundo cobre de 30% a 50% da exposição em um empréstimo, que, ao longo do prazo do empréstimo, pode ser aumentado para 100%, permitindo que o banco comercial utilize empréstimos além de seu prazo normal. A AGR13 fornece garantias tanto em dólares americanos quanto em moeda local e trabalha em várias moedas para mitigar o risco de depreciação. As garantias da AGR13 ajudam a aumentar a oferta de financiamento comercial e a capacidade dos financiadores de adaptar seus produtos financeiros padrão para apoiar o capital alocado para objetivos de impacto elegíveis.

O Fundo tem como objetivo capitalizar US\$ 250 milhões em patrimônio líquido para apoiar uma capacidade de garantia de até US\$ 1 bilhão. O AGR13 apoia intermediários financeiros que oferecem facilidades de crédito a clientes em toda a cadeia de valor — produtores, processadores, comerciantes, fornecedores de insumos e instituições financeiras locais — de forma a gerar impacto para os agricultores como beneficiários finais. As garantias do Fundo podem ser aplicadas a projetos individuais, carteiras e/ou como uma posição subordinada na pilha de capital. Os negócios são obtidos de intermediários financeiros, bem como por meio de desenvolvedores de projetos e colaboração com a comunidade internacional de desenvolvimento.

A AGR13 começou como uma parceria entre o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e o Rabobank e, desde então, expandiu-se para incluir o Banco Holandês de Desenvolvimento Empresarial (FMO) e a Iniciativa para o Comércio Sustentável (IDH). O Cardano Development e o FOUNT são os consultores de investimento do Fundo. O AGR13 também tem o Ministério das Relações Exteriores da Holanda (MofA) como doador e o GEF como investidor em ações. As instituições financeiras parceiras incluem o Rabobank, o HSBC India, o Old Mutual, o Santander, o Oikocredit e o Standard Chartered Bank.

A estrutura do Fundo é aberta, e as instituições que solicitam ferramentas de melhoria de crédito em nome de seus clientes são convidadas a se tornarem participantes. Ele inclui quatro tranches amplas e seu Fundo de Assistência Técnica (TAF), conforme mostrado abaixo.

Figura 12. Mecânica do Instrumento AGR13 Fund



Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

- **O Fundo de Assistência Técnica do AGR13** é financiado com uma doação não reembolsável de US\$ 5 milhões do MofA da Holanda. Gerenciado pela IDH, o Mecanismo apoia os beneficiários finais dos investimentos do Fundo com programas de treinamento e suporte, pesquisas e estudos de viabilidade para maximizar o impacto e reduzir o risco do investimento.
- **Uma tranche de equity júnior de primeira perda** com 0% de retorno sobre o investimento é financiada por doadores, incluindo US\$ 35 milhões do MofA da Holanda.
- **Uma tranche de equity sênior** atende a outros investidores institucionais privados com uma meta de taxa interna bruta de retorno entre 0 e 5%. O GEF investiu US\$ 13,4 milhões nessa tranche.
- **Uma tranche de dívida comercial** com taxas de 2 a 4% é a parcela mais sênior, com US\$ 50 milhões do Rabobank para igualar o capital de primeira perda no Fundo.

O Fundo também está explorando o potencial de ter uma tranche de *equity júnior de segunda perda* feita de capital comprometido e podendo ser chamado caso necessário (*callable capital*).

Análise

O AGR13 mobiliza capital para projetos que não podem ser tradicionalmente financiados por bancos comerciais, mas que têm forte adicionalidade relacionada à agropecuária sustentável e à conservação florestal. O potencial catalisador do Fundo é ilustrado pela garantia subordinada de US\$ 11 milhões anunciada pelo AGR13 para apoiar o **Responsible Commodities Facility** (RCF) em 2023. O veículo financeiro multipartidário do Brasil e do Reino Unido oferece empréstimos rotativos de capital de giro com taxas reduzidas para produtores de soja que produzem em terras desmatadas e degradadas e protegem a vegetação nativa acima do mínimo legal exigido no Brasil. Atualmente, os agricultores brasileiros não recebem incentivos para impedir o desmatamento legal das áreas protegidas privadas excedentes. A garantia da AGR13 ajudará a preencher essa lacuna e a catalisar o capital de instituições financeiras, inicialmente o Rabobank e o Santander, para apoiar os esforços para livrar as cadeias de suprimentos do desmatamento e aumentar a conservação. Além disso, o mecanismo de assistência técnica da AGR13 dará suporte aos agricultores do programa RCF para práticas de produção sustentáveis (AGR13 s.d.).

A TAF apoia projetos para desenvolver seus modelos de negócios e gerenciar riscos ambientais e sociais. O modelo de implementação por meio de instituições financeiras parceiras também tem um forte potencial catalisador. O aproveitamento das relações existentes com os clientes dos bancos que participam do Fundo reduz consideravelmente as barreiras para encontrar e desenvolver investimentos elegíveis.

No modelo do AGR13 Fund, o capital concessional catalisa o financiamento de duas maneiras. Primeiro, ele atua como uma tranche de primeira perda, atraindo mais capital comercial para o próprio Fundo. Em segundo lugar, ele desbloqueia o financiamento fora da estrutura do Fundo por meio das garantias emitidas para os acordos de empréstimo do banco parceiro.

O setor de uso da terra nos mercados emergentes é um investimento de alto risco e um dos mais expostos aos efeitos da mudança climática. Isso significa que a eliminação gradual do capital concessional de uma estrutura como a AGR13 parece improvável no curto prazo. Entretanto, isso também destaca a necessidade de tal estrutura. Com um montante limitado de capital concessional disponível, é importante alavancar o máximo possível de capital privado a partir do capital concessional. A tranche júnior de capital resgatável (*callable capital*) do AGR13 poderia atrair mais capital comercial para o Fundo com exposição reduzida aos doadores e, em última análise, mobilizar uma soma maior de capital privado para a agropecuária sustentável.

Até o momento, os investimentos da AGR13 têm se concentrado principalmente no Brasil, especialmente devido às fortes relações bancárias locais e à importância do mercado para a agropecuária sustentável. O primeiro acordo na África foi assinado no ano passado no Malawi para apoiar as operações e a expansão de uma empresa de cultivo de macadâmia. O Fundo está desenvolvendo um *pipeline* na África e no sul da Ásia. Para investir em outros países, o Fundo precisa se adaptar às necessidades e circunstâncias de cada lugar. Os desafios da agropecuária em larga escala e do desmatamento no Brasil são diferentes, por exemplo, da Índia, que tem formas de produção muito diferentes. Isso requer o estudo das oportunidades de mercado e das lacunas na agropecuária sustentável local, bem como o envolvimento com os bancos parceiros para entender suas carteiras e o apoio de que necessitam.

Asia Climate-Smart Landscape Fund

O Asia Climate-Smart Landscape Fund (ACLF) é um instrumento de financiamento misto destinado a fornecer empréstimos de médio a longo prazo para PMEs na Indonésia envolvidas em agropecuária sustentável, regeneração de terras e proteção florestal, alinhando-se à NDC da Indonésia. Estabelecido pela ADM Capital em dezembro de 2023, o Fundo tem como objetivo melhorar os meios de subsistência, a igualdade de gênero, a gestão do uso da terra e reduzir as emissões de GEE.

Classificação

Ativos alternativos/ Garantias

Temas prioritários

Uso da terra/ Bioeconomia/ Agrofloresta e restauração

Região

Indonésia

Atores relevantes

Grupo ADM Capital

Principais investidores

Ceniarth, David and Lucile Packard Foundation, John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Margaret A Cargill Philanthropies, Calvert Impact Capital, RS Group

ODS

5, 8, 12, 13, 15

Contexto

O desmatamento impulsionado pela expansão agrícola é um desafio fundamental na Indonésia. A rápida perda de suas vastas florestas tropicais leva à perda de biodiversidade, perturba os ecossistemas e aumenta as emissões de carbono ([Tacconi, L., et. al.](#) 2019).

A NDC da Indonésia descreve uma estratégia robusta para combater o desmatamento. De acordo com o Acordo de Paris, a meta é reduzir as emissões de GEE de 31,89% a 43,20% até 2030 (Indonésia 2022). Além de promover regulamentações ambientais mais rígidas, a NDC enfatiza o gerenciamento sustentável das florestas e o reflorestamento, destacando a importância de melhorar a economia nessas regiões.

As PMEs de agropecuária de pequena escala desempenham um papel fundamental na intermediação e na agregação de agricultores e coletores locais para cumprir os requisitos de desmatamento e de não conversão. Para combater o desmatamento e garantir a conformidade com as regulamentações internacionais e, ao mesmo tempo, desenvolver as comunidades locais.

O Fundo é conhecido por sua forte adesão às questões ambientais, sociais e de governança (ASG), com metas de desempenho vinculadas ao impacto. Os principais investidores incluem entidades e fundações voltadas para o impacto.⁵ O US International DFC e outros forneceram uma garantia de 50% para o fundo em nível de ativos ([US DFC](#)).⁶

Para enfrentar os desafios relacionados aos investimentos em cadeias de suprimentos sustentáveis e livres de desmatamento, a ADM Capital inclui processos rigorosos de devida diligência e integração de Planos de Ação Social Ambiental nos documentos de empréstimo

5 Incluindo: Ceniarth, David and Lucile Packard Foundation, John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Margaret A Cargill Philanthropies, Calvert Impact Capital e RS Group

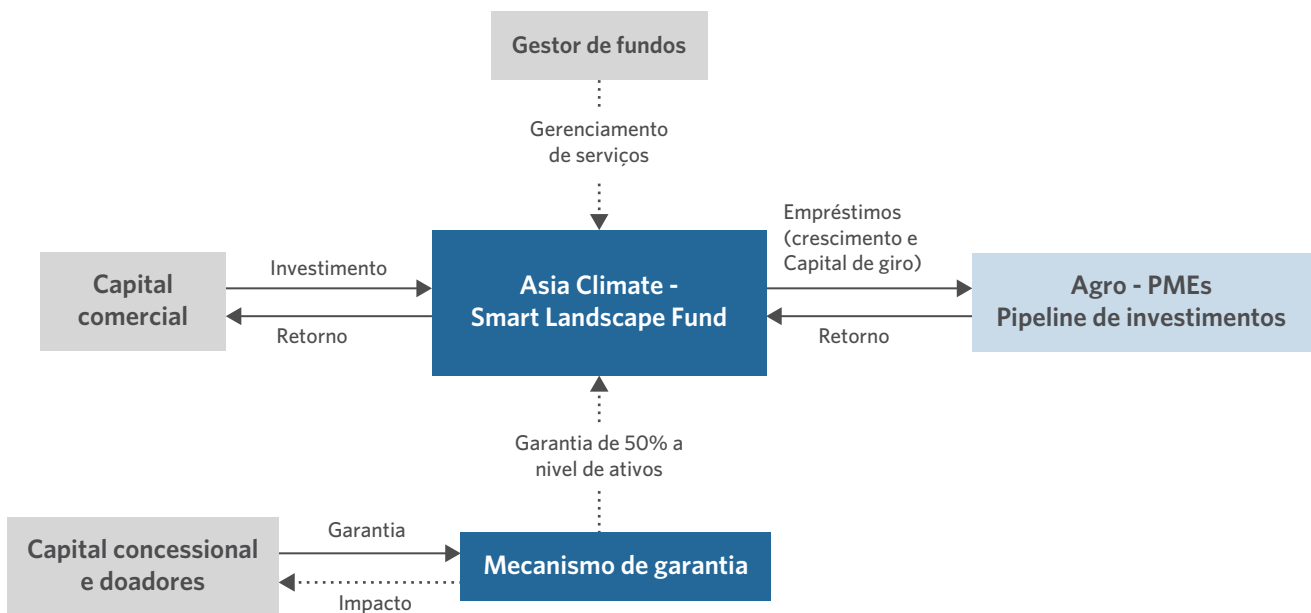
6 Os participantes da garantia são a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional ("USAID"), a Fundação Rabo e o Departamento de Relações Exteriores e Comércio do governo australiano ("DFAT").

para lidar com os riscos de não conformidade. Usando a assistência técnica de parceiros, a ACLF forneceu treinamento para agricultores e apoio ao desenvolvimento financeiro para projetos de oleodutos, inclusive em *commodities* agrícolas como cacau, camarão, mandioca, rattan e coco.

Como Funciona

O Fundo de 10 anos tem dois componentes principais, conforme ilustrado no gráfico abaixo: o fundo e uma garantia, ambos gerenciados por uma entidade do ADM Capital Group.

Figura 13. Mecânica do Instrumento Asia Climate-Smart Landscape Fund



Legenda:

 Instrumento financeiro	→ Fluxo financeiro
 Investida→ Serviços, bens e outros fluxos
 Investidor	

Fonte: *Climate Policy Initiative, 2024*

O ACLF adota uma abordagem de investimento voltada para a exportação, com empréstimos concedidos em dólares americanos, garantindo estabilidade e reduzindo o risco cambial. O Fundo tem como meta um retorno para o investidor de 8 a 10%. O DFC oferece uma garantia não financiada de 50% no nível do ativo, reduzindo o risco geral da carteira, tornando os investimentos em PMEs agrícolas mais atraentes para o capital privado, que tradicionalmente as considera de maior risco em comparação com outros setores. Prevê-se uma redução ainda maior do risco por meio de possíveis acordos corporativos de contratos de Compra Mínima Garantida, aumentando a estabilidade e a atratividade do fundo.

O Fundo foi criado para fornecer empréstimos de cinco anos para crescimento e capital de giro a PMEs na Indonésia, nos setores de agrossilvicultura, agropecuária sustentável

e aquicultura. Essas empresas desempenham um papel fundamental na conexão dos agricultores locais com os mercados internacionais no Sudeste Asiático.

Para garantir a sustentabilidade e o impacto, o Fundo envolverá terceiros independentes para a devida diligência, que é uma análise de lacunas em relação aos Padrões de Desempenho da Corporação Financeira Internacional. Os Planos de Ação Social Ambiental e os Key Performance Indicators (KPIs) de ASG serão integrados aos documentos do empréstimo como possíveis eventos de inadimplência em caso de não conformidade. Um Comitê Consultivo de Impacto apoiará o cumprimento das metas de impacto, garantindo que as operações do fundo estejam alinhadas com as melhores práticas e proporcionem benefícios tangíveis.

Análise

O financiamento de PMEs na Indonésia, por si só, vai além das práticas comuns de mercado, especialmente quando se investe em transações relacionadas ao clima. O uso de capital concessional como garantia (sem a utilização de dinheiro) atenua o risco transacional e assegura que os investidores aumentem a participação em projetos de financiamento misto de SbN. Isso ajuda as PMEs locais a apoiar os agricultores no aprimoramento de suas práticas agrícolas sustentáveis.

Essa abordagem difere de outras iniciativas na região, criando condições propícias para a conformidade com normas e padrões internacionais. As PMEs oferecem serviços e recursos valiosos, incluindo treinamento, tecnologia e acesso ao mercado, que são essenciais para promover práticas agrícolas sustentáveis e garantir a sustentabilidade de longo prazo nos sistemas de uso da terra.

A iniciativa tem um forte potencial catalisador, com o objetivo de aprimorar a bioeconomia por meio de PMEs para reduzir o desmatamento associado aos produtores de *commodities* agrícolas. Isso pode ser replicado em locais com um impulso para a expansão agrícola e o problema do desmatamento baseado na agropecuária de pequena escala.

As parcerias estratégicas e a garantia de 50% são fundamentais para atrair investidores privados. A ADM Capital colabora com PMEs, ONGs, governos e o setor privado, incluindo fornecedores. Isso permite o investimento em empresas com perfis atraentes de retorno ajustado ao risco, garantindo que os projetos de SbN sejam impactantes e financeiramente viáveis. A iniciativa tem como objetivo mobilizar US\$ 200 milhões e conseguiu um lançamento suave em dezembro com US\$ 32 milhões, demonstrando o sucesso inicial na atração de capital.

Conclusão

Nossos 12 estudos de caso mostram as principais ferramentas para ampliar o investimento em SbN: (i) criação de ecossistemas, (ii) envolvimento dos beneficiários como uma forma de geração de fluxo de caixa e (iii) uso de garantias como agentes de redução de riscos.

Isso pode informar a ação dos atores dos setores público e privado e indicar o caminho para muitas áreas promissoras de pesquisa adicional para ampliar as SbNs. Os representantes do G20 estão bem posicionados para influenciar e agilizar o apoio público nessa área, assim como aceleraram as respostas a muitos outros desafios financeiros. Políticas públicas bem estruturadas que apoiem as SbNs por meio da promoção de capital concessional direcionado, bem como do ambiente propício, são fundamentais para replicar modelos bem-sucedidos em novas regiões.

As iniciativas que aceleram a colaboração entre as partes interessadas podem estimular o financiamento da SbN. Além disso, para que as SbNs sejam bem-sucedidas como uma área temática passível de investimento, é necessário oferecer suporte financeiro e técnico holístico para iniciativas em estágio inicial, bem como em nível de projeto e instrumento financeiro. As soluções ainda não estão suficientemente desenvolvidas para serem ampliadas somente por meio de investimentos diretos, e o suporte técnico será fundamental, com o setor público em posição privilegiada para fornecê-lo.

Embora esta análise tenha se concentrado na estrutura e na implementação de instrumentos financeiros, há outros temas que podem ser explorados para apoiar o desenvolvimento e a implementação de SbN. Esses temas incluem:

Como definir, valorizar, medir, contabilizar e monetizar a natureza. Isso é desafiado pela forma como os modelos econômicos atuais atribuem valor a bens e serviços e pela lacuna que surge quando os benefícios relacionados à natureza não podem ser privatizados. A medição — que é essencial para a avaliação, a contabilidade e a monetização — enfrenta barreiras relacionadas a dados, divulgações e integridade do processo. As iniciativas que apoiam esses esforços poderiam ser analisadas para entender melhor os elementos que contribuem para esse ecossistema, a fim de permitir uma melhor coordenação. Iniciativas relacionadas à contabilidade do capital natural que tentam atribuir e relatar o valor da natureza poderiam ser mais investigadas, seguidas de iniciativas que poderiam monetizar a natureza por meio de ferramentas como carbono, carbono azul, biodiversidade e mercados de água.

Criação de um ambiente político favorável: Pesquisas adicionais poderiam trabalhar para identificar e promover políticas que criem condições favoráveis para o financiamento de SbN. Isso poderia incluir o mapeamento das práticas recomendadas para incentivar as empresas a se envolverem com as SbNs, evitarem a lavagem verde e acompanharem e divulgarem seu impacto na natureza.

Exploração de instrumentos financeiros inovadores de SbN: A pesquisa poderia expandir ainda mais a análise de diferentes tipos de instrumentos que alavancam os benefícios locais da SbN, como a resiliência e os serviços de ecossistema. A análise dos instrumentos e projetos liderados pelo IPLC poderia ajudar a entender as lacunas entre essas soluções e outras que ganharam maior escala. A investigação de oportunidades para um envolvimento mais amplo do mercado financeiro, por exemplo, relacionado à relevância do setor de seguros e de outros mercados emergentes, também poderia ajudar a desenvolver soluções mais sistêmicas para o financiamento de SbN.

Compreensão dos conflitos entre a SbN e outras soluções de neutralidade de carbono:

A pesquisa poderia identificar conflitos, como aqueles decorrentes de tecnologias de alta redução de carbono que podem prejudicar os ecossistemas. São necessárias estratégias para harmonizar as SbNs com abordagens de emissão líquida zero baseadas em tecnologia, garantindo que os esforços de mitigação do clima não comprometam os ecossistemas. Isso inclui avaliar o impacto ambiental de novas tecnologias e integrá-las à SbN.

Alinhamento com outras iniciativas do G20: É importante identificar as melhores práticas, compartilhar os desafios e aproveitar as oportunidades de esforços conjuntos para criar uma estratégia coesa que aproveite os pontos fortes coletivos dos países membros do G20 e de outras iniciativas globais. Isso pode ser feito com o objetivo de conectar melhor as iniciativas que trabalham com esse tema — dentro do G20 e de forma mais ampla — e garantir que a soma de suas partes seja maior e mais bem coordenada do que cada uma individualmente.

Referências

Aceli Africa. 2021. Bridging the Financing Gap: Unlocking the Impact Potential of Agricultural SMEs in Africa. Disponível em: <https://aceliafrica.org/bridging-the-financing-gap-unlocking-the-impact-potential-of-agricultural-smes-in-africa/>

ADM Capital, 2023. ADM Capital Launches First Impact Fund: The Asia Climate-smart Landscapes Fund. December 2023. Disponível em: <https://www.admcapital.com/adm-capital-launches-first-impact-fund/>

ADM Capital, 2024. Asia Climate-Smart Landscape Fund. Financing Sustainable Agriculture and Land Use in Indonesia. Internal Deck. Q2 2024.

ASN Impact Investors. 2021. Innovative fund using value chains to create social and environmental impact. Disponível em: <https://beleggingsfondsen.asnbank.nl/nieuws-1/innovative-fund-using-value-chains-to-create-social-and-environmental-impact-.html>

Benzaken D, Jean Paul Adam, Viridin J, Voyer M. 2024. From concept to practice: financing sustainable blue economy in Small Island Developing States, lessons learnt from the Seychelles experience. Marine Policy. 163:106072-106072. doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2024.106072>.

Bioeconomy in the Amazon: Conceptual, Regulatory and Institutional Analysis. CPI. <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/bioeconomy-in-the-amazon-conceptual-regulatory-and-institutional-analysis/>.

Collaborative Africa Budget Reform Initiative CABRI. Blue Bond: the Seychelles Experience. <https://www.cabri-sbo.org/uploads/files/Documents/Session-3-Presentation-of-Dick-Labonte-Seychelles.pdf>.

CBD - Seychelles - Country Profile. Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/countries/profile?country=sc>.

Chin M. 2021 Dec. What Are Global Public Goods? IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2021/12/Global-Public-Goods-Chin-basics>.

Clarmondial. 2024. Food Securities Fund's first investment in Latin America, plus another successful renewal in a Least Developed Country. Disponível em: https://www.clarmondial.com/fsf_latam_ldc_may2024/

Environment UN. 2023 Mar 16. Intergovernmental Consultations on Nature-Based Solutions. UNEP - UN Environment Programme. <https://www.unep.org/about-un-environment/intergovernmental-consultations-nbs>.

GEF, 2024 - Living Amazon Mechanism Project Details, 2024. Disponível em: <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/11327>

GGGI - Ecuador Debt-for-Nature Swap in the Galápagos Islands Launched. 2023 May 16. GGGI - Global Green Growth Institute. <https://gggi.org/ecuador-debt-for-nature-swap-in-the-galapagos-islands-launched/>.

Global State of the Market Report 2023. 2024 May 2. Climate Bonds Initiative. <https://www.climatebonds.net/resources/reports/global-state-market-report-2023>.

Global relevance - Galápagos Conservation Trust. Galápagos Conservation Trust. <https://galapagosconservation.org.uk/about-galapagos/global-relevance/>.

Griscom BW, Adams J, Ellis PW, Houghton RA, Lomax G, Miteva DA, Schlesinger WH, Shoch D, Siikamäki JV, Smith P, et al. 2017. Natural climate solutions. Proceedings of the National Academy of Sciences. 114(44):11645–11650. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1710465114>. <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1710465114>.

IDB | Ecuador Completes World's Largest Debt-for-Nature Conversion with IDB and DFC Support. 2023. Inter-American Development Bank. Data de acesso: 1 de Maio de 2024. <https://www.iadb.org/en/news/ecuador-completes-worlds-largest-debt-nature-conversion-idb-and-dfc-support#:~:text=To%20date%2C%20this%20is%20the>.

IFLR. 2019 Feb 26. Behind the deal: Seychelles' landmark blue bond. IFLR. <https://www.iflr.com/article/2a6385dkhc4aaq8bv4utc/behind-the-deal-seychelles-landmark-blue-bond>.

Indonesia, 2022. Republic of Indonesia - Enhanced NDC. Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-09/ENDC%20Indonesia.pdf>

IPBES. 2019 May 5. Media Release: Nature's Dangerous Decline "Unprecedented"; Species Extinction Rates "Accelerating" | IPBES. Ipbesnet. <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment>

Jin Tong et al., 2021. Nature-Based Solutions to Water Crisis Practice in China: Eco-Friendly Water Management in Qiandao Lake, Zhejiang Province. Disponível em: https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2022&filename=ZRBH202104002&uniplatform=OVERSEA&v=6aUMFjdL-BUz335qikY477TmYRRDIgu2aFsC9BCwVaYS6mRJ9Y48K4xllBze_oj

Karlsson L. 2018. SCALING UP AGROFORESTRY. Agroforestry Network. <https://agroforestrynetwork.org.hemsida.eu/wp-content/uploads/2018/09/Scaling-up-agroforestry-Potential-Challenges-and-Barriers.pdf>.

Koplow D, Steenblik R. 2022. Protecting Nature by Reforming Environmentally Harmful Subsidies: The Role of Business. Data de acesso: 29 de Outubro de 2022. https://www.earthtrack.net/sites/default/files/documents/EHS_Reform_Background_Report_fin.pdf.

Pew - To Protect Galápagos Islands, Ecuador Turns to Innovative Financing. 2023 May 9. Pew. <https://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/fact-sheets/2023/05/to-protect-galapagos-islands-ecuador-turns-to-innovative-financing>.

RSCF, 2020. Introduction to the Restoration Seed Capital Facility. Disponível em: https://restorationfacility.org/wp-content/uploads/2023/05/RSCF_Company_Presentation-1.pdf

RSCF, 2023. Annual Report 2022. Disponível em: https://restorationfacility.org/wp-content/uploads/2023/10/rscf_annual_report_2022.pdf

Starbucks, 2023. Starbucks Becomes First Coffee Retailer in China to Invest in Replacing Water Used in Stores. Disponível em: <https://stories.starbucks.com/asia/stories/2023/china-water-replenishment/>

Soil Association. 2022. What are the benefits? | Agroforestry | Soil Association. Soilassociation.org. <https://www.soilassociation.org/causes-campaigns/agroforestry/agroforestry-what-are-the-benefits/>.

Tacconi, L., et. al. (2019). Reducing emissions from land use change in Indonesia: An overview. *Forest Policy and Economics*, 108, 102048. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.101979>

The Commonwealth. 2020 Nov 28. Case Study: Innovative Financing – Debt for Conservation Swap, Seychelles' Conservation and Climate Adaptation Trust and the Blue Bonds Plan, Seychelles (on-going). Commonwealth. <https://thecommonwealth.org/case-study/case-study-innovative-financing-debt-conservation-swap-seychelles-conservation-and>.

The Lab, 2021 – Amazônia Sustainable Supply Chains Mechanism, 2021. Available at <https://www.climatefinancelab.org/ideas/amazonia-sustainable-supply-chains-mechanism/>

The Nature Conservancy. 2018 Mar 16. Seychelles Achieves 30% Marine Conservation Commitment. <https://www.nature.org/en-us/about-us/where-we-work/africa/stories-in-africa/seychelles-conservation-commitment-comes-to-life/>.

TNC, 2018. Water Fund: TNCs source watershed protections in Zhejiang. Disponível em: <https://rksi.adb.org/wp-content/uploads/2020/10/danning-li-water-fund-tncs-source-watershed-protections-zhejiang.pdf>

TNC, 2024. Water Fund Toolbox. Disponível em: <https://waterfundtoolbox.org/>. UNEP, 2020. Unlocking Investments in Forest Landscape Restoration. Disponível em: https://restorationfacility.org/wp-content/uploads/2023/02/RSCF_Background_analysis.pdf

UNEP, 2023. State of Finance for Nature. Disponível em: <https://financefornature.unep.org/>

United Nations Environment Programme (2021). State of Finance for Nature 2021. Nairobi.

United Nations Environment Programme (2022). *Nature-based Solutions: Opportunities and Challenges for Scaling Up*. Nairobi.

US Gov. DFC - Public Information Summary - ADM Capital Asia Climate-Smart Landscape Fund LP. Disponível em: https://www.dfc.gov/sites/default/files/media/documents/9000104718_0.pdf

Valor Econômico, 2024 - Press release, 2024. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/esg/noticia/2024/01/29/naturavert-e-funbio-lancam-fundo-de-r-12-milhoes-para-financiar-agroextrativismo-familiar-na-amazonia.ghtml>

World Bank. 2019. Seychelles: Introducing the World's First Sovereign Blue Bond. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/242151559930961454-0340022019/original/CasestudyBlueBondSeychellesfinal6.7.2019.pdf>.

Metodologia

Sob a presidência brasileira do G20, o Instituto Clima e Sociedade (iCS) está apoiando o Ministério da Fazenda do Brasil nas iniciativas do Grupo de Trabalho de Finanças Sustentáveis do G20 (SFWG). O Climate Policy Initiative (CPI), como parceiro do iCS, realizou uma avaliação sobre estruturas de financiamento misto para Soluções baseadas na Natureza (SbN) que podem alavancar capital não concessional e têm o potencial de serem replicadas nos países do G20.⁷ O processo e a metodologia usados no desenvolvimento deste relatório estão detalhados abaixo.

Critérios de Seleção

Este relatório apresenta 12 casos nos setores prioritários da SbN de (i) conservação, (ii) restauração, (iii) bioeconomia, (iv) agrossilvicultura e (v) oceanos e água.⁸ Selecionamos esses casos usando as seguintes etapas:

1. Mapeamento das soluções de financiamento misto disponíveis no mercado, usando tanto o conhecimento interno dos instrumentos desenvolvidos por meio do Global Innovation Lab for Climate Finance, liderado pelo CPI, quanto pesquisas adicionais. As soluções foram classificadas de acordo com as características descritas na seção 2.1.
2. A lista foi distribuída aos membros do SFWG e aos principais parceiros (Concito, Convergence, OECD, Institute of Finance and Sustainability, Nature Finance, FSD Africa) para obter contribuições adicionais, a fim de garantir a inclusão de todos os possíveis casos relevantes e a diversidade entre as regiões. O acesso às informações pode ser desafiador, e o trabalho com os parceiros buscou mitigar o risco de omitir qualquer solução altamente relevante.
3. Após a conclusão do mapeamento inicial, os 12 casos foram selecionados pelo CPI e pelos principais parceiros e validados pela Presidência e pelos copresidentes do SFWG, de acordo com os critérios abaixo (em ordem de prioridade):

⁷ Para este relatório, o financiamento misto é considerado como o uso estratégico do financiamento do desenvolvimento para a mobilização de financiamento privado adicional para o desenvolvimento sustentável.

⁸ Quando os instrumentos têm como alvo mais de um dos setores descritos, o setor abrangente foi determinado em relação à tese de investimento e ao mandato principal do veículo.

- **Diversidade geográfica:** As soluções devem mostrar diversidade entre as regiões, desde que:
 - Pelo menos seis soluções apresentem a implementação de investimentos de financiamento misto em países elegíveis para a Assistência Oficial ao Desenvolvimento (AOD).⁹
 - Em cada um dos cinco setores deSbN selecionados, não mais do que duas soluções se concentrem no mesmo continente; o ideal é que as soluções para cada setor contemplem regiões diferentes.
- **Estágio de desenvolvimento:** As soluções na fase de ampliação (quando o instrumento é implantado em capacidade quase total ou total) são priorizadas, pois a implementação é fundamental para responder adequadamente às perguntas orientadoras do relatório detalhadas abaixo.
- **Inovação de soluções e diversidade de abordagem:** A seleção de casos leva em consideração a estrutura financeira e os aspectos inovadores do veículo, sendo que a inovação é classificada como o grau em que uma solução aborda as barreiras de financiamento climático ou uma falha de mercado de uma forma nova ou mais eficiente do que as soluções existentes. A seleção também adotou uma abordagem de portfólio com o objetivo de criar uma combinação de ideias que inclua diferentes tipos de veículos e soluções.¹⁰

Informações Qualificadas Registradas Durante o Exercício de Mapeamento de Casos

A lista de casos foi **organizada** pelo CPI para seleção adicional de até três casos para cada um dos setores abaixo:

- i. **Conservação:** Atividades relacionadas à “proteção, preservação e gerenciamento... de ambientes naturais e das comunidades ecológicas que os habitam” (traduzido pelos autores).¹¹
- ii. **Restauração:** atividades relacionadas à “assistência na recuperação de ecossistemas que foram degradados ou destruídos” (traduzido pelos autores).¹²
- iii. **Bioeconomia:** Atividades relacionadas à coleta, ao uso, ao processamento e à comercialização de produtos não madeireiros provenientes de recursos florestais. Isso inclui a extração de frutas, sementes, resinas e fibras, e atividades que usam esses produtos de forma sustentável.¹³
- iv. **Agrofloresta:** Atividades em que plantas lenhosas perenes (árvores, arbustos, palmeiras etc.) e práticas agrícolas (por exemplo, plantação de culturas e pastagens para animais) compartilham a terra.¹⁴

⁹ https://web-archiv.eocd.org/2019-04-05/470775-DAC_List_ODA_Recipients2018to2020_flows_En.pdf

¹⁰ A diversidade de abordagens será um critério de seleção dentro de cada setor; no entanto, o objetivo principal do processo de seleção é escolher casos que sejam relevantes e replicáveis na região, fornecendo informações adicionais. Um detalhamento quantitativo específico entre os diferentes tipos de instrumentos não será fornecido neste momento para evitar ser excessivamente prescritivo e restringir a seleção de casos.

¹¹ https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/English_Whats_CONSERVATION_Mean_4.pdf

¹² https://www.hutton.ac.uk/sites/default/files/files/research/MERLIN_D.2.2_Restoration_vs_NbS.pdf

¹³ IFACC

¹⁴ <https://www.fao.org/forestry/agroforestry/80338/en/>

- v. **Oceanos e água:** Atividades relacionadas à economia azul descritas como “uso sustentável e conservação de recursos aquáticos em ambientes marinhos e de água doce, incluindo oceanos e mares, litorais e margens, lagos, rios e águas subterrâneas” (traduzido pelos autores).¹⁵

Os casos também foram classificados por **tipo de instrumento**, conforme apresentado abaixo:

- i. **Alternative Assets (Ativos alternativos):** incluindo estruturas como dívida privada e patrimônio privado, fundos imobiliários e de capital de risco.
- ii. **Asset Finance (Financiamento de ativos):** inclui estruturas em que os ativos do balanço patrimonial do consumidor ou da organização são usados para obter empréstimos. Inclui financiamento baseado em ativos e financiamento baseado no consumidor.
- iii. **Credit Enhancement (Melhoria de crédito):** incluindo garantias e produtos de seguro.
- iv. **Fixed Income (Renda fixa):** incluindo títulos e notas.
- v. **Platforms (Plataformas):** incluindo plataformas de correspondência de projetos e investidores.
- vi. **Results-based financing (Financiamento baseado em resultados):** inclui estruturas em que as condições contratuais de reembolso variam de acordo com o cumprimento de determinadas metas relacionadas ao clima. Inclui estruturas como o pagamento de serviços ecossistêmicos e títulos ou dívidas vinculados ao impacto. Pode incluir condições de financiamento dependentes de *swaps*.
- vii. **Servitization (Servitização):** modelos de negócios em que os setores vendem um determinado resultado como um serviço em vez de uma venda única de seu produto.
- viii. **Structured Products (Produtos estruturados):** incluindo securitização (agrupamento de ativos que são reempacotados em títulos que rendem juros), derivativos e *swaps* de natureza mais ampla.

Outras considerações incluíram as barreiras ao investimento e os riscos que as estruturas de financiamento misto buscavam mitigar, bem como o estágio de desenvolvimento (classificado como desenvolvimento, piloto e ampliação). Também consideramos a disponibilidade de informações sobre cada instrumento em nossa seleção de casos.

¹⁵ <https://www.uneca.org/eastern-africa/blue-economy>

Análise de Relatórios

Depois que os 12 estudos de caso foram selecionados de acordo com os critérios aprovados pelo SFWG, a equipe do CPI realizou pesquisas adicionais e entrevistas com as partes envolvidas para desenvolver o relatório. Procuramos entender melhor os setores prioritários de cada instrumento, o(s) veículo(s) para financiamento misto e os desafios visados. Para avaliar cada caso, exploramos seus aspectos inovadores, potencial catalítico, capacidade de ação, sustentabilidade financeira e potencial de mobilização. Para ajudar a preencher as lacunas de informações, entrevistamos representantes das seguintes organizações:

- ADM Capital
- AGR13 Fund
- Blue Forest Clarmondial
- Ex-ministro do Meio Ambiente, Água e Transição Ecológica do Equador
- Banco Interamericano de Desenvolvimento
- Moringa Fund
- The Nature Conservancy (Conservação da Natureza)
- Natura&Co
- Oceans Finance Company
- Pegasus Capital Advisors
- Restoration Seed Capital Facility, PNUMA
- RISCO
- Escritório do Consultor Especial das Nações Unidas para a África/ Ex-Ministro das Finanças, do Comércio e da Economia Azul e Ministro da Saúde de Seychelles
- Vert Capital/Violeta

Tabela 3. Exemplos de Iniciativas para Apoiar a Valorização da Natureza

Nome	Tipo	Resumo
Grupo de Trabalho sobre Divulgações Financeiras Relacionadas com a Natureza - LEAP¹⁶	Estrutura de divulgação	Um conjunto de recomendações para orientar as organizações a identificar, avaliar, gerenciar e divulgar suas questões materiais relacionadas à natureza.
Protocolo de Capital Natural¹⁷	Estrutura de divulgação	Uma estrutura de tomada de decisão que permite que as organizações identifiquem, meçam e valorizem seus impactos diretos e indiretos e suas dependências do capital natural.
IFRS S1 E S2¹⁸	Requisitos de relatórios	Padrões internacionais de relatórios que determinam como as empresas preparam e relatam suas divulgações financeiras relacionadas à sustentabilidade e ao clima. Embora a natureza ainda não seja explicitamente mencionada, há planos para que isso ocorra no futuro. ¹⁹
Padrões europeus de relatórios de sustentabilidade²⁰	Requisitos de relatórios	Padrões de relatório da UE que exigem a divulgação de impactos relacionados à natureza e riscos para a biodiversidade e ecossistemas para setores que dependem especialmente de recursos naturais.
Responsabilidade empresarial e relatórios de sustentabilidade de entidades listadas²¹	Requisitos de relatórios	Padrões indianos de relatórios que exigem que as entidades listadas relatem seus esforços para proteger e restaurar o meio ambiente, incluindo impactos sobre a água e os resíduos.
Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal²²	Tratado Internacional	Um tratado internacional com o objetivo de abordar a crise global de biodiversidade que inclui linguagem sobre a integração do valor da natureza nas práticas contábeis nacionais em todos os níveis de governo e setores.
Contabilidade do capital natural²³	Mecanismo de financiamento inovador	Uma ferramenta para medir as mudanças no estoque e na condição do capital natural e para integrar o fluxo e o valor dos serviços ecossistêmicos aos sistemas de contabilidade e relatórios.
Patrimônio líquido da natureza²⁴	Mecanismo de financiamento inovador	Uma unidade contábil inovadora que vincula a preservação ou o aprimoramento da natureza biofísica a um pagamento financeiro que oferece aos administradores de terras recompensas baseadas em resultados.

Fonte: Climate Policy Initiative, 2024

16 https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/11/TNFD-in-a-Box-Module-4_-The-LEAP-Approach.pdf

17 https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2021/01/NCC_Protocol.pdf

18 <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/>
e <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures/>

19 <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2024/04/issb-commence-research-projects-risks-opportunities-nature-human-capital/>

20 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>

21 https://www.sebi.gov.in/sebi_data/commndocs/may-2021/Business%20responsibility%20and%20sustainability%20reporting%20by%20listed%20entitiesAnnexure1_p.PDF

22 <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>

23 https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/natural-capital-accounting_en#:~:text=Natural%20capital%20accounting%20is%20a,systems%20in%20a%20standard%20way

24 https://25771685.fs1.hubspotusercontent-eu1.net/hubfs/25771685/Resources/NatureEquityConsultationPaper_WebVersion.pdf

climatepolicyinitiative.org