



Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Consulta Pública sobre os mecanismos propostos para desenvolver o mercado voluntário de carbono brasileiro com alta integridade

Novembro 2022

Objetivos da consulta pública

- Apresentar e explicar em detalhes as **ações propostas** pela Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono **desenvolver um mercado de alta integridade**
- **Coletar *inputs*** de todas as partes interessadas sobre o **desenho dos mecanismos priorizados** antes da implementação



Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos

Consulta Pública - Aviso

Aviso

Este documento oferece apenas informações gerais e não se destina a fornecer aconselhamento sobre políticas, regulamentações, contabilidade ou finanças, apenas a coletar inputs e feedbacks do público em geral sobre os mecanismos propostos pela Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono.

Será assegurada a maior transparência: todas as respostas serão publicadas ao final do período de consulta pública (17 de janeiro de 2023), juntamente com a identidade de cada respondente.

Reservamo-nos o direito de desconsiderar quaisquer respostas que não estejam relacionadas ao escopo desta consulta ou que usem linguagem inadequada.

O arcabouço jurídico do mercado de carbono no Brasil baseia-se em várias legislações:

- Decreto Federal nº 9073/2017 - ratifica o Acordo de Paris
- NDC brasileiro
- Estrutura de Varsóvia para REDD+ UNFCCC
- Estratégia Nacional Brasileira para REDD+ Projetos
- Política Nacional sobre Mudanças Climáticas (Lei Federal nº 12.187/2009) e Decreto nº 9.578/2018 que regulamenta a Lei
- Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012)
- Decreto Federal nº 10.144/2019 (Institutos da Comissão Nacional para o REDD+ - CONAREDD+)
- CONAREDD+ Resoluções Nº 01,02 e 03/2020
- Programas Floresta+ e Floresta+ Carbono
- Política Nacional de Pagamentos de Serviços Ambientais (Lei Federal nº 14.119/2021)
- Decreto Federal nº 11.075/2022 - Criação do Sistema Nacional de Redução de Emissões de GEE (SINARE) e dos Planos Setoriais de Mitigação de Mudanças Climáticas

Como participar da Consulta Pública

- »» Leia o material de referência para obter todos os detalhes relacionados à proposta da Iniciativa para cada mecanismo



Em páginas de conteúdo específicas, você encontrará uma caixa verde no canto superior direito indicando como esse tópico será testado na consulta pública

- »» Para acessar a consulta pública e fornecer seu *feedback* sobre os mecanismos, visite o site da Iniciativa ou escaneie o código QR abaixo



- ! Você não precisa dar *feedback* sobre todos os mecanismos – sinta-se à vontade para falar apenas sobre os tópicos mais relacionados a você
- ! As propostas apresentadas nesses documentos serão atualizadas/revisadas em resposta ao *feedback* da consulta pública

Consulta pública – Instruções

Instruções

Esta consulta pública tem como objetivo coletar *inputs* e *feedback* do público geral sobre os mecanismos propostos pela Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono. Os mecanismos destinam-se a destravar o potencial brasileiro de originação de créditos de carbono de alta integridade, além de fornecer acesso e conhecimento aos intermediários e à demanda.

A consulta pública contém o desenho proposto de 6 mecanismos:

1. Conselho Brasileiro do MVC¹
2. Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário
3. Conjunto de dados de referência
4. *Project Finance* com mitigadores de riscos
5. Contratos de referência
6. Revisão de metodologia para originação de créditos

Agradecemos o *feedback* sobre todos os mecanismos antes que a Iniciativa avance com sua implementação. Pedimos que forneça suas respostas com o maior nível de detalhe possível.

Aqueles que desejarem dar *feedback* apenas sobre mecanismos específicos, podem fazê-lo selecionando os mecanismos sobre quais gostariam de dar *feedback* no início da pesquisa.

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

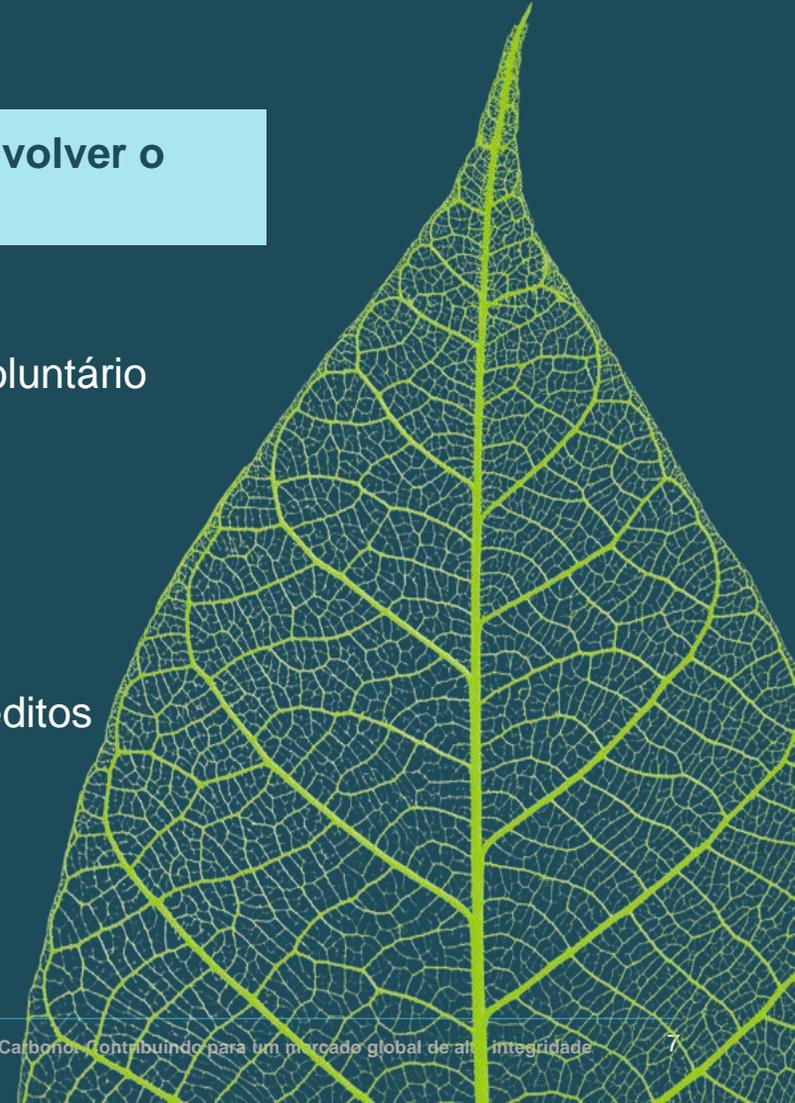
Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos



A Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono visa aumentar a contribuição brasileira para um mercado global com créditos de alta integridade

Qual é a missão da Iniciativa?



Destruar o potencial do Brasil para ajudar o mundo a atingir a meta *net zero*



Desenvolver um **Mercado Voluntário de Carbono (MVC)** de **alta integridade** como instrumento para atrair **fluxos financeiros substanciais** a fim de revelar o potencial financeiro do Brasil e seus co-benefícios (p.ex., proteção à biodiversidade, segurança da água, desenvolvimento socioeconômico)



Reconhecer a **necessidade primordial de descarbonizar a cadeia de valor/operações**, alavancando créditos de carbono para **compensar as emissões na jornada até o zero** e, em seguida, neutralizar as emissões difíceis de reduzir no ponto *net zero* e também posteriormente



Princípios orientadores



Buscar uma **ambição dupla: escalar o mercado brasileiro de carbono voluntário com créditos de carbono de alta integridade**



Promover uma **agenda coletiva** que possa **destravar o mercado** criando uma **voz única comum** (*versus* interesses individuais)



Criar uma **perspectiva baseada em fatos**, refletindo as diversas visões dos participantes e de outras entidades



Desenvolver **propostas voltadas à ação e táticas** (o diagnóstico já está feito, agora é hora de agir!)

Sumário executivo

A Iniciativa Brasileira para o MVC¹ mapeou as **principais jornadas e pontos sensíveis** de toda a cadeia de valor do MVC e propôs vários mecanismos para abordá-los. Dentre os mecanismos propostos, seis foram priorizados com base no impacto e na capacidade de implementação, e foram desenhados em detalhes:

- **Conselho Brasileiro do MVC:** organização “guarda-chuva” para apoiar o MVC brasileiro em escala com alta integridade
- **Repositório de projetos:** repositório nacional de projetos do mercado voluntário com as principais informações específicas do Brasil para otimizar o processo de diligência
- **Conjunto de dados de referência:** conjunto de dados de referência para otimizar o processo de linha de base para aprovações de projetos
- **Soluções financeiras:** financiamento de projetos com mitigadores de riscos com base na taxonomia de riscos específica do MVC
- **Contratos de referência:** baseados nas especificidades e no potencial brasileiros
- **Revisão de metodologias:** avaliação das principais metodologias para liberar a oferta de crédito

1. Mercado Voluntário de Carbono

Nossa abordagem: mapeamos a cadeia de valor de MVC e identificamos os principais pontos sensíveis



Desenvolvedor do projeto



Instituição financeira



Comprador



Entidades jurídicas e de contabilidade

Refinar projetos e conversas individuais, desenvolvemos uma jornada iterativa desde o escopo do projeto à comercialização dos créditos.

Refinar projetos e conversas individuais, desenvolvemos uma jornada iterativa desde o escopo do projeto à comercialização dos créditos.

Para acelerar a geração de energias renováveis, a criação de projetos financeiros associados a "time" de demanda foram chave.

Se Para acelerar a geração de energias renováveis, a criação de projetos financeiros associados a "time" de demanda foram chave.

Se Uma taxonomia de risco bem definida e seus instrumentos de mitigação são necessários para dar segurança ao mercado.

Os compradores de créditos de carbono enfrentam vários pontos de atenção ao longo de toda a cadeia de valor.

Os compradores de créditos de carbono enfrentam vários pontos de atenção ao longo de toda a cadeia de valor.

Countries are establishing different treatments for VCCs. Different countries are for VCCs.

In Brazil, there are different legislation/legislative proposals that address the nature of carbon credits.

Os pontos sensíveis foram mapeados e priorizados para cada parte interessada, e as perspectivas foram coletadas

A iniciativa priorizou seis mecanismos para desenhar o *blueprint* nesta primeira onda

Mecanismos priorizados



1. Órgão de Governança [Conselho BR MVC]
2. Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário
3. Conjunto de dados de referência
4. Financiamento de projetos com mitigadores de riscos
5. Contratos de referência
6. Revisão de metodologias

Próximas fases



7. Implicação da natureza legal de créditos de carbono
8. Capacitação de MVC (Treinamento, etc.)
9. Uso de tecnologia MRV
10. Gestão do desenvolvimento de comunidades afetadas



Durante a fase atual, priorizamos mecanismos que abordam os pontos sensíveis do ecossistema do mercado de carbono

01

Conselho Brasileiro do MVC



Mecanismo proposto

Organização “guarda-chuva” para apoiar e desenvolver o MVC no Brasil com alta integridade

Pontos sensíveis abordados

Não há voz clara para representar independentemente o MVC brasileiro nos diálogos locais e internacionais

02

Repositório de projetos



Repositório nacional de projetos do mercado voluntário com as principais informações específicas do Brasil para otimizar o processo de diligência

Diligência demorada em projetos devido à falta de informações relevantes

03

Conjunto de dados de referência



Conjunto de dados de referência para otimizar o processo de linha de base para aprovações de projetos

Complexidade e duração do processo de validação

Bancos de dados conflitantes sem referência

04

Soluções financeiras



Financiamento de projetos com mitigadores de riscos com base na taxonomia de riscos específica de MVC

Financiamento insuficiente para projetos intensivos em termos de capex

Falta de produtos financeiros específicos do MVC

05

Contratos de Referência



Contratos de referência baseados no potencial e especificidades brasileiras

Falta de liquidez, fungibilidade

Falta de transparência de preços

06

Revisão de Metodologias



Avaliação das principais metodologias para destravar a oferta de crédito

Metodologias que não refletem o Brasil (contexto tropical)

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

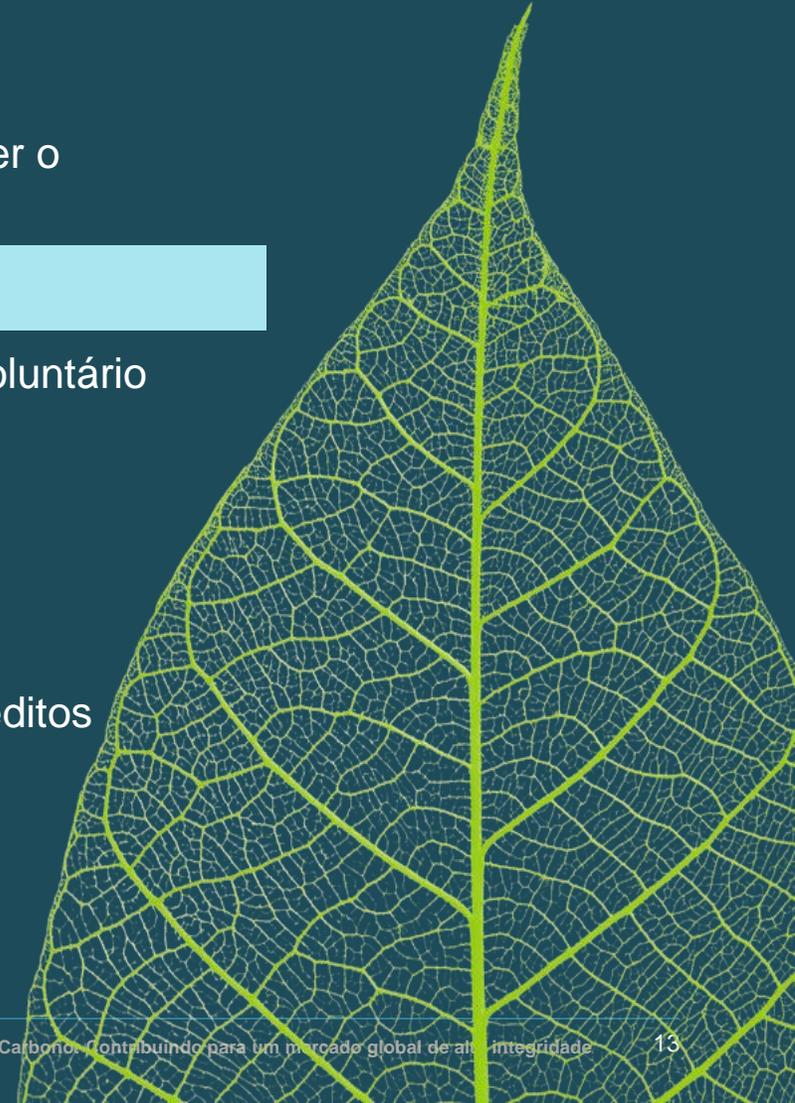
Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos





Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do Mercado Voluntário de Carbono

Consulta pública

Conselho Brasileiro do Mercado Voluntário de Carbono

Sumário executivo

Contexto

Muitas agências internacionais focadas em créditos de carbono têm feito um trabalho excepcional na definição de regras básicas para desenvolver o mercado voluntário de carbono com integridade, ajudando tanto as partes interessadas de originação quanto de demanda, facilitando discussões importantes e validando-as com todas as partes interessadas por meio de consultas públicas.

Além disso, certificadores e validadores trabalham com um conjunto de metodologias atualmente validadas e reconhecidas internacionalmente.

Considerando o potencial brasileiro, o país precisa melhorar sua representação nas discussões internacionais sobre o Mercado de Carbono, assim como aumentar a credibilidade dos créditos de alta integridade gerados nacionalmente.

Um dos maiores desafios dos projetos brasileiros de carbono é a falta de metodologias que atendam adequadamente aos biomas tropicais e o contexto brasileiro.

Neste contexto, o planejamento do Conselho Brasileiro do Mercado Voluntário de Carbono, em sua condição de organização sem fins lucrativos, tem como objetivo abordar esses pontos sensíveis e permitir que o MVC ganhe escala com alta integridade no Brasil. O Conselho atuará como um órgão independente ligado a organizações nacionais e internacionais. A estrutura planejada considera a tomada de decisão pelo Conselho de Administração, apoiado por *inputs* técnicos e de mercado dos Grupos de consulta e do Painel de Especialistas, respectivamente. A representatividade das diferentes partes interessadas e a rotatividade frequente dos participantes são reforçadas por meio de eleições regulares em todos os grupos.

O Conselho Brasileiro do MVC pode acelerar o estabelecimento de um MVC de alta integridade ao...



Desenvolver o aumento da **qualidade e cobertura** dos créditos de carbono no Brasil



Facilitar o **acesso** ao mercado e o **conhecimento** para novos compradores



Tornar os processos de **emissão e aposentadoria** dos créditos de carbono **mais robustos e simples**



Auxiliar no entendimento do impacto de **regulamentações brasileiras emergentes** para o MVC¹



Fornecer uma perspectiva baseada em fatos para permitir a **participação ativa** do Brasil em **discussões internacionais** sobre créditos de carbono



Hospedar os mecanismos propostos para escalar o mercado (p.ex., repositório de projetos, conjunto de dados de referência, revisão da metodologia)

O Conselho Brasileiro do MVC tem como objetivo ser o principal interlocutor para as entidades globais para ajudar a superar os desafios locais



Desafios a serem abordados:

- Como adaptar e implementar diretrizes internacionais ao contexto?
- Como criar uma metodologia que reflita as peculiaridades brasileiras (p.ex., raízes de armazenamento de carbono)?
- Como facilitar o acesso e entendimento do mercado para potenciais desenvolvedores de projetos?
- Como aumentar a clareza e o credenciamento do mercado internacional sobre o MVC brasileiro?
- Como abordar as necessidades de demanda além da certificação (p.ex., otimizar o processo de diligência)?
- Como levar mais entidades à ação no Brasil?
- Como estabelecer/estruturar um MVC brasileiro à luz de regulamentações brasileiras emergentes?

Conselho Brasileiro do MVC

Proposta e chamado à ação

■ Detalhado a seguir

1 Revisão da proposta da estrutura do Conselho Brasileiro do MVC

- 1A Estrutura geral
- 1B Mandato
- 1C Composição
- 1D Financiamento
- 1D Plano de implementação

2 Convite ao envolvimento

- 2A Patrocínio institucional
- 2B Painel de Especialistas
- 2C Grupo de consulta
- 2D Financiamento

O Conselho Brasileiro do MVC visa ser referência nacional e o principal interlocutor para entidades internacionais e locais em toda a cadeia

Ilustrativo

Não exaustivo



1A O planejamento do Conselho Brasileiro do MVC considerou os seguintes pontos para garantir integridade e eficiência

Mandato



- Ter um **mandato claro** que cultive **conexões** com órgãos internacionais de referência no cenário de MVC
- Garantir que **não** haja **sobreposição de escopo** com órgãos existentes

Representatividade



- Garantir a **representatividade** de todos os atores do mercado com diferentes pontos de vista
- Ter um canal para receber críticas construtivas do público e oferecer **visibilidade e transparência nos métodos**
- Ter uma **mensagem em uníssono** dos participantes (*versus* interesses individuais)

Independência



- **Garantir independência das instituições/órgãos regulatórios** e/ou outras agendas
- Estabelecer **velocidade na tomada de decisão** e nas ações

Legitimidade



- Ser apoiado por instituições com **credibilidade e reputação**
- Ter as **capacidades necessárias** para atuar como autoridade no mercado
- Garantir **ética e transparência** nos processos e ações, **evitando conflitos de interesse**



1B O mandato do Conselho Brasileiro do MVC é...

Desenvolver o mercado brasileiro de carbono voluntário de alta integridade para permitir que o Brasil e o mundo alcancem o *net zero*

- 1 Foco no aumento da **qualidade e cobertura** dos créditos de carbono no Brasil
- 2 Promover ações para **destravar a originação** de créditos de carbono de alta integridade no Brasil
- 3 Facilitar o **acesso** ao mercado e o **conhecimento** para os compradores
- 4 Tornar-se um **think tank** que contribui ativamente para a **discussão internacional** e apoia o **estabelecimento de regulamentação local**



1B Cada um dos subtópicos tem metas específicas e ações fora do escopo



Que outros tópicos devem ser priorizados pelo Conselho Brasileiro do MVC?

Que outros tópicos devem estar fora do escopo?

1 Foco no aumento da **qualidade e cobertura** dos padrões de crédito de carbono no Brasil

2 Promover ações para **destravar a originação** de créditos de carbono de alta integridade no Brasil

3 Facilitar o **acesso** ao mercado e o **conhecimento** para os compradores

4 Tornar-se um **think tank** que contribui ativamente para a **discussão internacional** e apoia o **estabelecimento da regulamentação local**

Metas prioritizadas



- Aderir às diretrizes de alta integridade do MVC e IC²
- Reunir grupos de trabalho para desenvolver e/ou adaptar metodologias para o contexto brasileiro
- Trabalhar com entidades internacionais para estimular a quantificação/qualificação de benefícios conjuntos (p.ex., água, biodiversidade)
- Foco em soluções baseadas na natureza e soluções baseadas em tecnologia

- Desenvolver e hospedar um banco de dados para permitir linhas de base comuns necessárias à verificação/certificação de projetos (p.ex., uso da terra, fatores de emissão de GEE)
- Desenvolver tecnologias que aumentem a qualidade e otimizem o processo de certificação/verificação
- Discutir o desenvolvimento de mecanismos de financiamento para projetos

- Discutir o desenvolvimento de instrumentos financeiros de referência para simplificar o processo de compra e aposentadoria de crédito
- Desenvolver e hospedar um repositório de projetos com informações sobre as compensações brasileiras (p.ex., datas de início, volume, dados de certificação/verificação)

- Estabelecer um sólido canal de comunicação com as principais entidades de MVC global e localmente (p.ex., certificadores, IC, VCMI, SBTi, Capítulo 6)
- Aumentar a conscientização sobre os créditos de carbono emitidos por empresas brasileiras de alta integridade (p.ex., benefícios conjuntos, *trade-offs* entre segurança alimentar e NBS)
- Fornecer fatos e informações para permitir discussões regulatórias sobre MVC (p.ex., balanços patrimoniais e implicações fiscais)

Fora do escopo



- Não criará um padrão de certificação

- Não reunirá financiamento para projetos
- Registro e bancos de dados serão integrados, mas não concorrerão com os padrões

- Não se tornará uma plataforma comercial/de *trading* para créditos de carbono no Brasil

- Não proporá nova regulamentação e/ou políticas públicas

1. Mercado Voluntário de Carbono
2. Tha Integrity Council

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição



Há grupos/expertise específicos ausentes na estrutura?

Desenho organizacional (1/6)

■ Detalhado a seguir



1. Mercado Voluntário de Carbono

2. Por exemplo, a definição da linha de base de carbono, mecanismos de financiamento de projetos, tratamento financeiro do crédito de carbono

3. Tais como participantes do mercado, associações da indústria, ONGs, especialistas

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição

Desenho organizacional (2/6)

O Conselho Brasileiro do MVC terá 3 grupos principais em sua estrutura:

1. Conselho de Administração (CA): responsável pela tomada de decisões, definindo o *roadmap* estratégico do Conselho Brasileiro do MVC e conectando a instituição a outras entidades do MVC e órgãos governamentais/regulatórios
2. Painel de Especialistas: dividido em subpainéis com diferente *expertise*, desenvolve recomendações técnicas para aprovação do Conselho de Administração
3. Grupo de consulta: fornece *inputs* de mercado sobre tópicos estratégicos e tendências de mercado

Sponsors Institucionais: grupo de instituições que dão endosso público, credibilidade, legitimidade e autoridade ao Conselho Brasileiro do MVC. Seus representantes fazem parte do Conselho de Administração (número limitado de assentos rotativos) para fornecer orientação e direcionamento. A configuração do grupo de *Sponsors* institucionais, como outros grupos, deve ter diversidade de *expertise* (p.ex., mercados financeiros e de carbono, mudanças climáticas).

Secretaria Executiva: fornece suporte operacional e *backoffice* diário ao Conselho Brasileiro do MVC. Os representantes da Secretaria participam de todas as reuniões no Conselho Brasileiro do MVC como observadores. Na fase de implementação, um dos *sponsors* institucionais pode atuar como Secretaria Executiva. Após a fase de implementação, o Conselho de Administração pode instituir ou nomear outra instituição legalmente independente para dirigir a Secretaria Executiva.

Conselho de Administração

O Conselho de Administração (CA) define o *roadmap* estratégico do Conselho Brasileiro do MVC com base nas recomendações do Painel de Especialistas (consultoria técnica) e do Grupo de Consulta (*insights* de mercado).

O Conselho tem de 11 a 17 participantes (número ímpar). Os assentos do Conselho são distribuídos em **3 grupos** da seguinte forma:

1. 3-5 representantes **do Patrocinador Institucional**, eleitos a partir do *pool* de Patrocinadores Institucionais, mandato de 3 anos com reeleição ilimitada. Os patrocinadores institucionais nesses grupos não devem ter participação de mercado nem conflito de interesse e a remuneração por contribuição deve vir diretamente da instituição de origem.
2. 3-5 representantes de **Patrocinadores Institucionais de Financiamento** ou **Participantes do Mercado** interessados em fazer parte do CA. Esses participantes são votados pelo grupo de consulta, têm 1 ano de mandato sujeito a uma única reeleição. Os assentos são rotativos de forma assíncrona para que as discussões possam continuar durante a fase de eleição. Os participantes não são remunerados pelo Conselho Brasileiro do MVC.
3. 5-7 **membros independentes** que atuam em sua capacidade pessoal (p.ex., especialistas, acadêmicos ou ex-participantes do mercado²). Este grupo deve ser a maioria do Conselho para garantir sua independência. Prazo de 3 anos com reeleição ilimitada. A aut CANDIDATURA dos participantes é votada pelo grupo de consulta, mas os Patrocinadores Institucionais têm direitos de veto e podem exigir outro processo de votação, caso considerem que o candidato não é adequado (requisitos de integridade e transparência). Os assentos são rotativos de forma assíncrona para que as discussões possam continuar durante a fase de eleição. Membros independentes do Conselho são remunerados por seu trabalho pelo Conselho Brasileiro do MVC .

1. Mercado Voluntário de Carbono
2. A declaração assinada atestando "nenhuma participação de mercado" pode ser exigida pelo Conselho Brasileiro do MVC

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição



O número de cadeiras, o método de nomeação e o termo são adequados? Forneça feedback detalhado

Desenho organizacional (3/6)

	Grupos de participantes	Número de assentos	Nomeação	Prazo	Remuneração
Conselho de Administração 	1 Representantes dos Patrocinadores Institucionais sem nenhuma participação de mercado nem financiamento à entidade	3-5	Por convite (priorização pela Iniciativa de MVC do Brasil)	3 anos Reeleição ilimitada	A remuneração deve ser da instituição de origem (p.ex., horas dedicadas)
	2 Patrocinadores de financiamento e participantes do mercado	3-5	Votado pelo grupo de consulta ³	1 ano Reeleição limitada Designação assíncrona	Não há remuneração pelo Conselho Brasileiro do MVC
	3 Membros independentes Especialistas, acadêmicos, ex-participantes do mercado e outros que atuem em sua capacidade pessoal e sem conflitos de interesse	5-7 (idealmente, o grupo 3 deve ser majoritário)	Votado pelo grupo de consulta Patrocinadores institucionais possuem direito de veto sobre a nomeação do grupo	3 anos Reeleição ilimitada Designação assíncrona	Remunerados pelo Conselho Brasileiro do MVC

Painel de Especialistas
Indicado pelo CA²

Grupo de consultas
Por convite, consulta aberta, participação

Secretaria Executiva

1.Mercado Voluntário de Carbono

2.Conselho de Administração

3.Os assentos serão planejados para cobrir representantes de diferentes partes da cadeia de valor (p.ex., oferta, demanda, intermediários financeiros)

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição

Você concorda com os arquétipos sugeridos para cada grupo?
Há algum outro arquétipo que deve ser considerado? Em qual grupo?

Desenho organizacional (4/6)

	Grupos de participantes	Arquétipos sugeridos		
Conselho de Administração 	1 Representantes dos Patrocinadores Institucionais sem nenhuma participação de mercado nem financiamento à entidade	Associações de classe	ONGs	Instituições internacionais de Integridade
	2 Patrocinadores de financiamento e participantes do mercado	Participantes do mercado	Instituições financeiras (p.ex., bancos de desenvolvimento)	
	3 Membros independentes Especialistas, acadêmicos, ex-participantes do mercado e outros que atuem em sua capacidade pessoal e sem conflitos de interesse	Instituições internacionais de Integridade	Regulador	Entidades multilaterais
		Academia	ONGs	

Painel de Especialistas
Indicado pelo CA¹

Grupo de consultas 
Por convite, consulta aberta, participação

Secretaria Executiva

1. Conselho de Administração

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição

Desenho organizacional (5/6)

Painel de Especialistas

- O Painel de Especialistas é um grupo de especialistas independentes sem interesses diretos do mercado (p.ex., acadêmicos, especialistas de organizações multilaterais e internacionais, ex-participantes do mercado¹), que são agrupados em subpainéis com base na *expertise* necessária para avaliações de diferentes assuntos e esforços de grupo de trabalho.
- O Painel de Especialistas é liderado por um Presidente e um suplente e o trabalho de cada subpainel é organizado por um Coordenador. Os membros do Painel de Especialistas, o Presidente e o Suplente são nomeados pelo Conselho de Administração.
- O tamanho do Painel de Especialistas fica aberto nesta fase de planejamento e depende do número de tópicos priorizados para a primeira onda do Conselho Brasileiro do MVC². Os especialistas atuam de forma *ad-hoc*, conforme a *expertise* atualmente necessária.
- Os membros do Painel de Especialistas são remunerados pelo seu trabalho.

Secretaria Executiva

- A Secretaria Executiva realiza tarefas operacionais (p.ex., coordenação de trabalho, organização de reuniões, gestão de membros, suporte aos especialistas, operação dos mecanismos propostos)
- A Secretaria Executiva pode ser coordenada por um dos Patrocinadores Institucionais durante a fase de implementação. Após a implementação, planeja-se que uma instituição legalmente independente assuma e administre a Secretaria Executiva.
- Dois representantes do Secretariado (Secretário-Geral e Suplente) são indicados pelo Conselho de Administração para integrar todos os fóruns como observadores.
- A Secretaria Executiva deve ser composta por um grupo de 3 a 5 funcionários em tempo integral durante a fase de implementação, que devem ser remunerados por seu trabalho pelo Conselho Brasileiro do MVC.

Grupo de consultas

- O Grupo de consultas fornece *inputs* de mercado ao CA.
- Conta com representantes de todas as partes interessadas do mercado voluntário de carbono (incluindo participantes do mercado, ONGs, especialistas/acadêmicos, etc.)
- O Grupo de consultas dos membros não é remunerado nem é exigido a fornecer fundos
- Seu objetivo é ser um grupo amplo. Inicialmente, planeja-se que todos os interessados possam fazer parte dos Grupos de consulta, seja em sua capacidade pessoal ou representando uma instituição (os participantes podem ser inscritos por convite, indicação pessoal). Após a implementação, a participação pode estar sujeita a uma associação.

1. A declaração assinada de não participação no mercado pode ser exigida pelo Conselho Brasileiro do MVC.

2. Mercado Voluntário de Carbono

1C Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Composição

Você concorda com os arquétipos sugeridos para cada grupo?
Existe algum outro arquétipo que deva ser considerado? Em qual grupo?

Desenho organizacional (6/6)

Exemplos de representatividade necessária (arquétipos)



1. Conselho de Administração

1D Principais pilares do Conselho Brasileiro do MVC – Financiamento

O Conselho Brasileiro do MVC irá operar sem fins lucrativos

Financiamento Fase de implementação – dois anos

Os primeiros 2 anos exigirão financiamento inicial e serão de responsabilidade dos Patrocinadores Institucionais e da Iniciativa. As principais fontes de financiamento serão as contribuições das empresas e as doações filantrópicas

Patrocinadores institucionais podem contribuir para o financiamento. **Neste caso, qualquer participação no Conselho de Administração deve ser considerada à luz da participação financeira e ficará restrita aos grupos (2) Patrocinadores Institucionais de Financiamento e participantes de mercado**

Os doadores serão reconhecidos por sua contribuição, mas não obterão quaisquer direitos ou privilégios associados ao seu financiamento

fase de maturidade

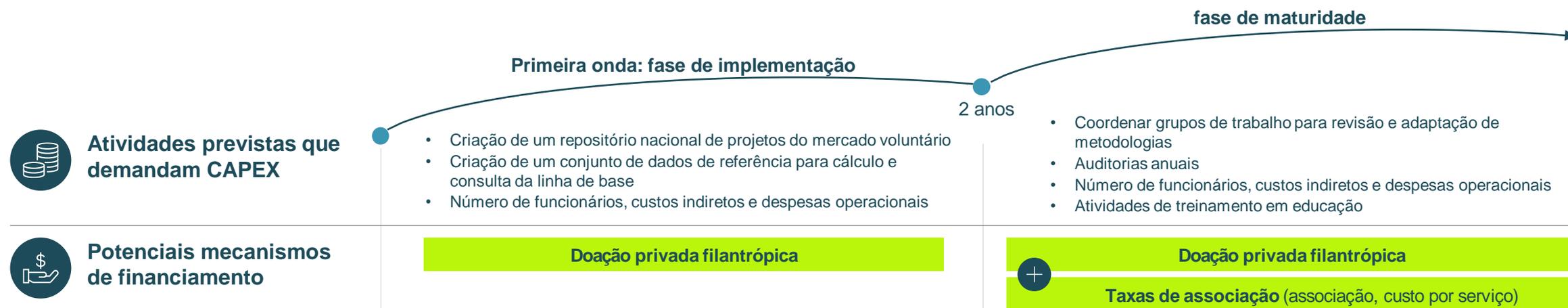
A decisão final sobre o modelo de financiamento do fase de maturidade será tomada pelo Conselho de Administração

O financiamento pode considerar outras fontes além de doações filantrópicas, como taxas de associação e/ou uma taxa de usuário baseada em serviços

Os procedimentos podem ser limitados a um limite apenas para apoiar os custos operacionais do Conselho Brasileiro do MVC e reforçar a integridade e a ausência de interesses comerciais

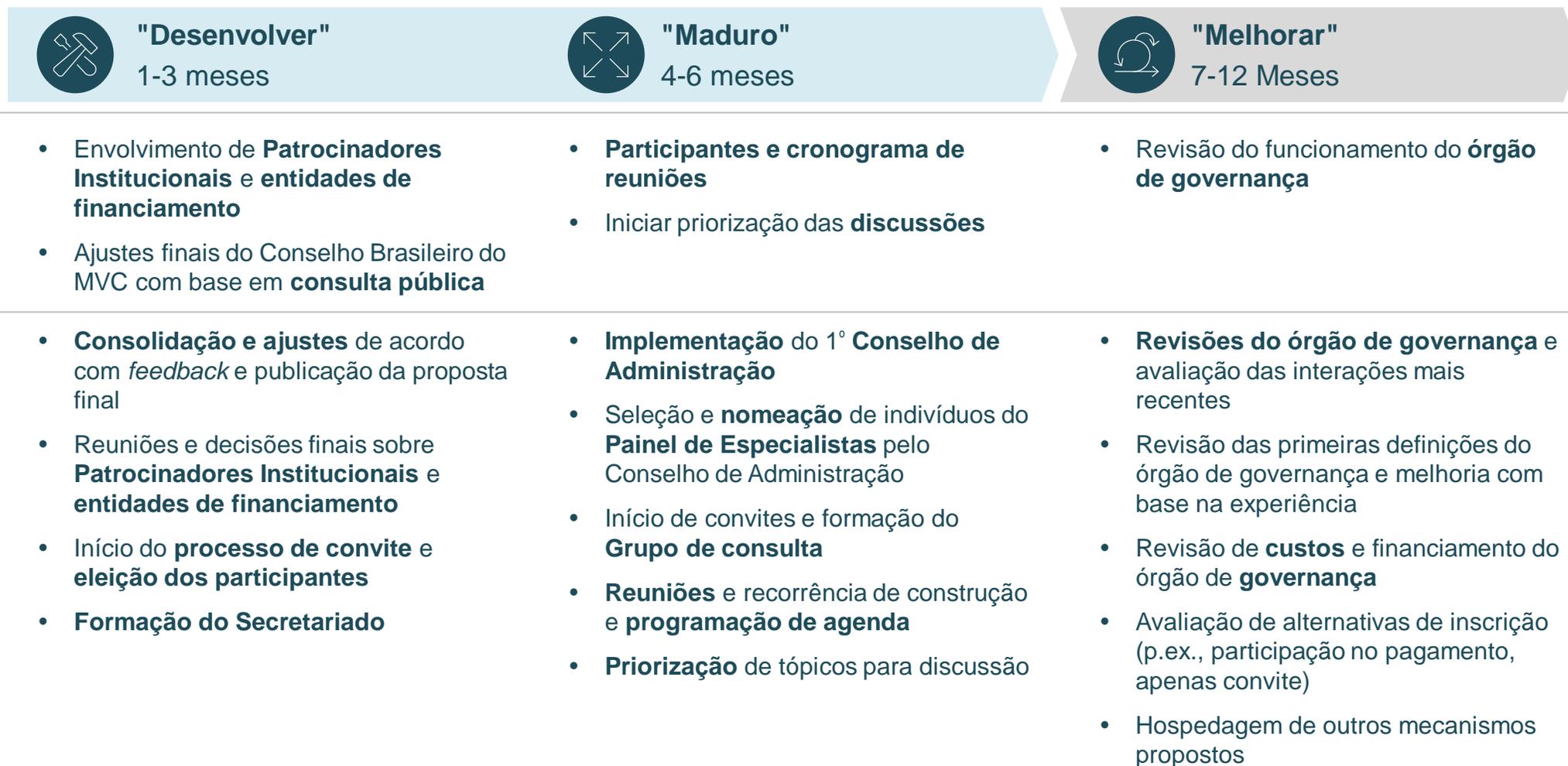
Potenciais fontes adicionais para o fase de maturidade são contribuições dos Patrocinadores Fundadores/Secretaria Executiva, financiamento público e doações filantrópicas. Os doadores serão reconhecidos por sua contribuição, mas não obterão quaisquer direitos ou privilégios associados ao seu financiamento

Investimentos previstos de CAPEX necessários para o Conselho Brasileiro do MVC: implementação em 2 ondas



1D A fase de implementação do Conselho Brasileiro do MVC está programada para durar 12 meses

Roadmap de implementação



Conselho Brasileiro do MVC

Proposta e chamado à ação

■ Detalhado a seguir

1 Revisão da proposta da estrutura do Conselho Brasileiro do MVC

- 1A Estrutura geral
- 1B Mandato
- 1C Composição
- 1D Financiamento
- 1D Plano de implementação

2 Convite ao envolvimento

- 2A Patrocínio Institucional
- 2B Painel de Especialistas
- 2C Grupo de consulta
- 2D Financiamento

2 Convite ao envolvimento: o Conselho Brasileiro do MVC convida as partes interessadas a expressar disposição para participar

2A Patrocinadores Institucionais

Organizações de patrocínio institucional fornecem legitimidade adequada para governança

Os grupos de patrocínio institucional deverão ser uma cooperação de diferentes arquétipos de patrocinadores, como instituições governamentais, ONGs, investidores, compradores e fornecedores

Se realizada corretamente, a formação deste grupo pode cobrir o maior *pool* de interesses e o mais amplo ***pool* de conhecimento e habilidades**, garantindo **a adesão de todos os participantes do mercado**

2B Painel de Especialistas

Expertise comprovada para avaliar (coletivamente) diferentes assuntos relevantes ao contexto brasileiro, como tropicalização de metodologias, financiamento de projetos

2C Grupo de consulta

Grupos de consulta convidam todas as partes interessadas a participar e fornecer *feedback* sobre *inputs* do mercado, tendências, pontos sensíveis e outros

Todos os participantes do mercado são convidados a participar: ONGs, instituições governamentais, academia, intermediários financeiros e outros

2D Financiamento

A primeira onda de implementação (2 anos) do Conselho Brasileiro do MVC deve ser apoiada por doações filantrópicas do público

Neste momento, estamos abertos a instituições que estejam dispostas a financiar o Conselho Brasileiro do MVC

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

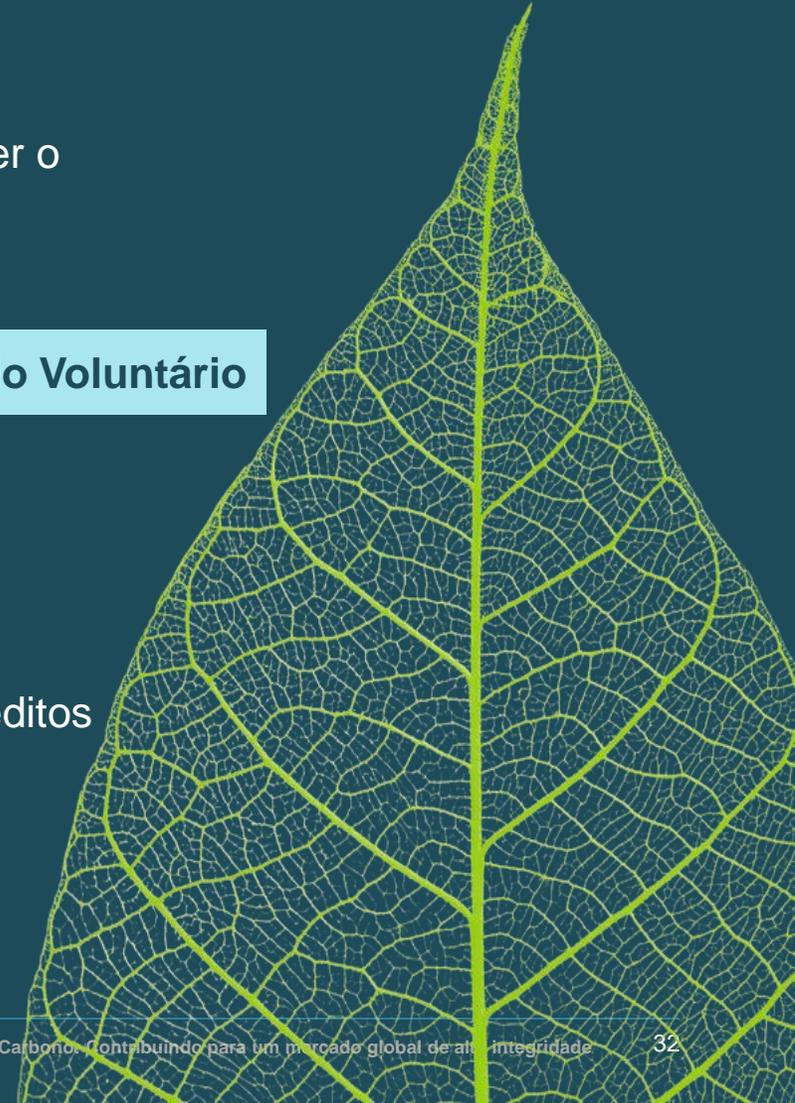
Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos





Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Consulta pública

Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Proposta e chamado à ação do mecanismo de Repositório para a Iniciativa Brasileira do Mercado Voluntário de Carbono

Revisão da proposta do mecanismo de Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

- A** Contexto e sumário executivo
- B** Objetivos do mecanismo
- C** Estrutura do Repositório
- D** Governança
- E** Plano de implementação

A Sumário executivo



Situação e Complicação: após várias iterações com *players* de demanda em diferentes regiões, há um entendimento comum no mercado de que os créditos de carbono brasileiros serão essenciais para portfólios de carbono devido à sua escala e relevância no cenário internacional. No entanto, a fim de escalar a oferta de créditos emitidos pelo Brasil, existem obstáculos importantes relacionados à transparência de dados que deve ser superados:

- Os compradores corporativos de carbono estão extremamente conscientes dos riscos à reputação derivados de compensações por créditos de carbono
- Atualmente, não há um único lugar no qual os compradores possam verificar uma lista abrangente de projetos brasileiros
- Há aspectos específicos do contexto brasileiro que são importantes para serem verificados quanto a altos padrões de integridade, mas os compradores internacionais não conhecem as regras nem têm uma forma de verificar documentação específica de projetos e desenvolvedores (*p.ex., status de propriedade de terras*)



Solução potencial: uma potencial solução para abordar pontos sensíveis de compradores de créditos – especialmente relacionados à transparência e credibilidade dos dados – seria a criação de um repositório nacional de projetos do mercado voluntário. O mecanismo proposto vai estar sob responsabilidade do Conselho Brasileiro de MVC para assegurar a idoneidade desta ferramenta a fim de garantir a transparência dos dados para estimular a demanda de projetos de alta integridade

- Proposta de valor: o Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário visa se tornar uma plataforma de referência para informações confiáveis sobre créditos de carbono de alta integridade emitidos pelo Brasil
- Modus Operandi: a plataforma será estruturada em três categorias de informação: (i) Informações específicas do contexto brasileiro; (ii) Informações do projeto e (iii) Informações adicionais
- Governança: desenvolvemos um modelo de governança em 5 níveis para assegurar a integridade dos dados com base em *benchmarks* de plataformas similares (*p.ex., bolsa de valores onde são listadas empresas de capital aberto*)



Próximos passos após a Consulta Pública:

- Desenvolver MVP com base nos requisitos de informações técnicas: discutir com *standards*, auditores e desenvolvedores para avaliar as informações necessárias da plataforma e lançar o MVP a ser testado
- Testar o mecanismo com usuários potenciais: formar parcerias com 2-3 desenvolvedores de projetos para testar o UX da plataforma e fornecer *feedback* sobre a usabilidade e eventuais correções
- Discutir com as partes interessadas do mercado que já atuam em tópicos similares: aprender com as partes interessadas do mercado que tenham *expertise* técnica e operacional na realização de diligência para projetos de carbono de alta integridade

B As principais informações necessárias à diligência não estão prontamente disponíveis no momento

Os *players* de demanda confirmaram em diversas interações seu interesse em créditos de carbono do Brasil devido à sua escala e relevância internacional, mas há importantes obstáculos à transparência de dados que devem ser superados

Situação



Os compradores corporativos de carbono estão extremamente conscientes dos riscos à reputação derivados de compensações por créditos de carbono



Complicação

Os compradores de créditos de carbono podem se sentir inseguros se não puderem realizar uma diligência abrangente dos projetos que estão comprometidos a comprar



Atualmente não há uma plataforma na qual os compradores possam verificar uma lista abrangente de projetos brasileiros



Os compradores de créditos de carbono não têm uma forma fácil e direta de comparar os projetos brasileiros, gerando ineficiências no mercado



O Brasil tem informações específicas (p.ex., status de propriedade de terras) que são muito difíceis para compradores estrangeiros entenderem e acessarem em bancos de dados nacionais



Os desenvolvedores gastam tempo e recursos para fornecer e explicar essas informações aos compradores de forma ineficiente



Existe algum outro ponto relevante no acesso à informação que seja um entrave importante no mercado?

Para solucionar esses pontos sensíveis, uma solução proposta seria a criação de um Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

O mecanismo proposto, de responsabilidade do Conselho Brasileiro de MVC, asseguraria a transparência dos dados para estimular a demanda de projetos de alta integridade

Características da solução proposta:



Informações centralizadas



Projetos selecionados



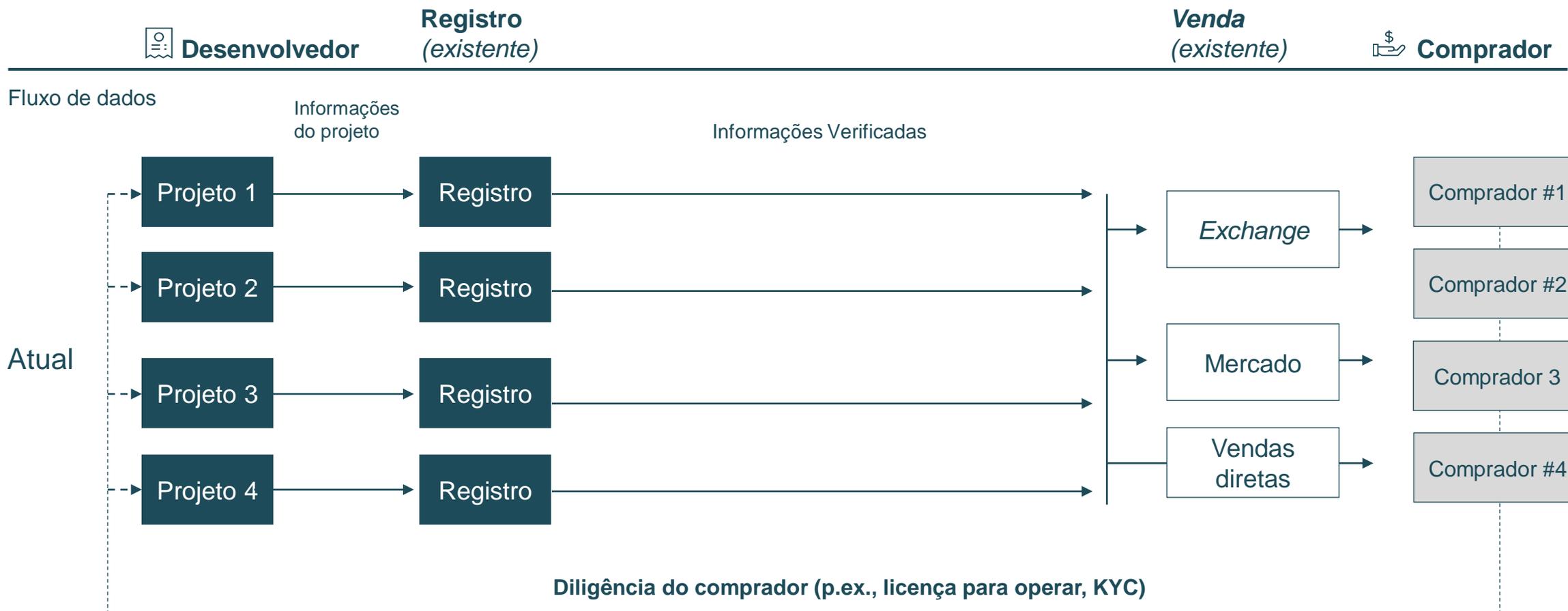
Integridade

C Com a estrutura existente, os compradores não têm acesso fácil às principais informações usadas durante os processos de diligência

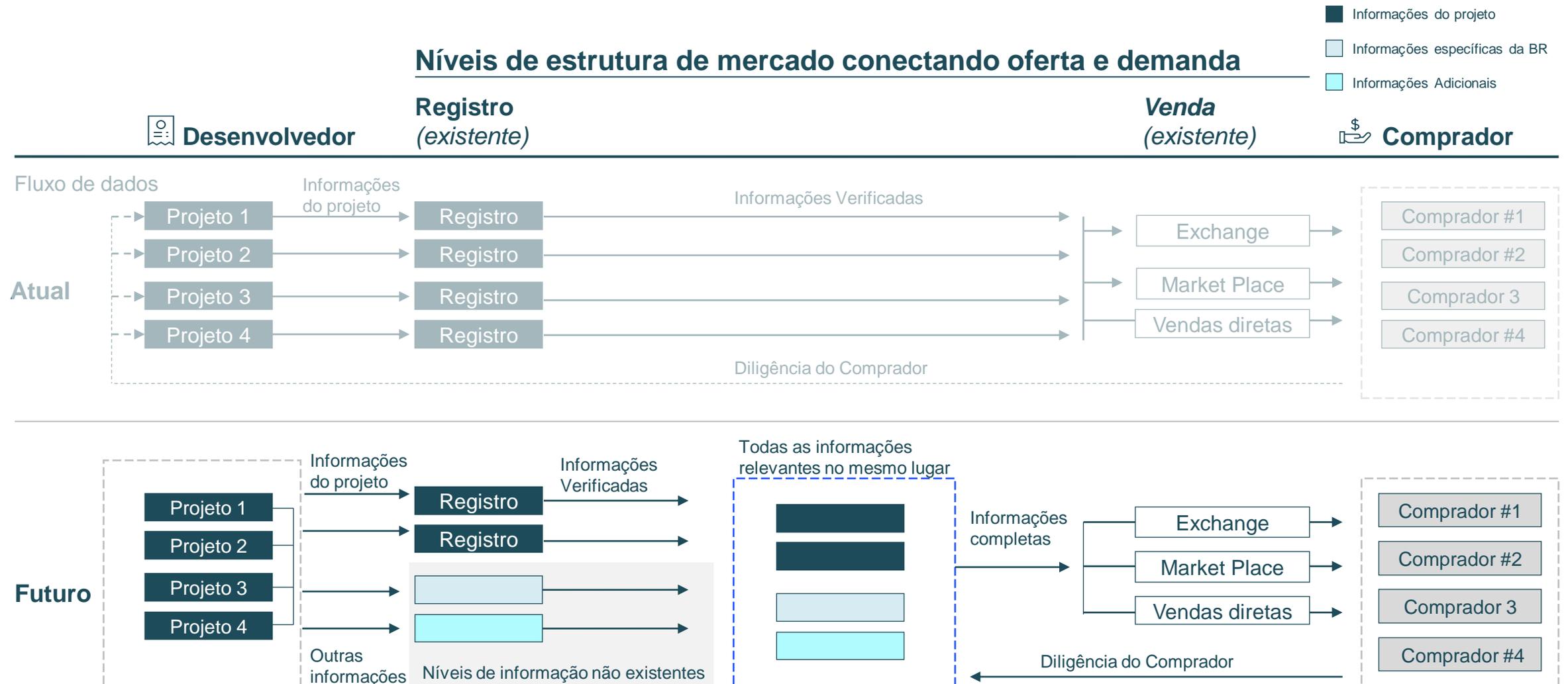
Diagrama ilustrativo da estrutura do mercado de crédito de carbono

■ Informações do projeto

Níveis de estrutura de mercado conectando oferta e demanda



C A criação de um Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário é um mecanismo potencial para otimizar o processo de diligência do projeto (1/2)



C A criação de um Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário é um mecanismo potencial para otimizar o processo de diligência do projeto (2/2)



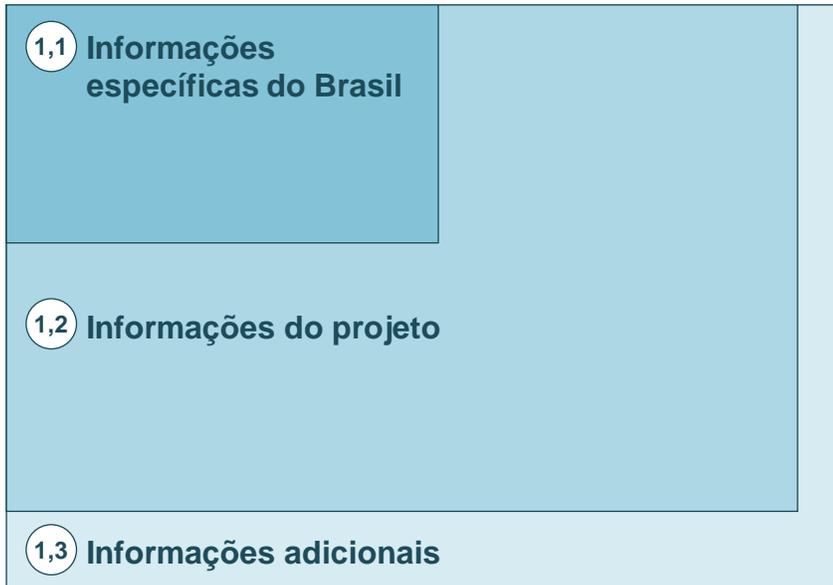
Esses níveis de informação fornecem detalhes suficientes para que o público garanta a integridade do projeto?

Diagrama ilustrativo: níveis de informação do repositório nacional de projetos do mercado voluntário

1 Repositório nacional de projetos do mercado voluntário

◀ Escopo proposto para o repositório nacional de projetos ▶

◀ Registros existentes ▶



1 Repositório nacional de projetos do mercado voluntário

Plataforma que agrega informações para criar um repositório de dados confiáveis sobre projetos brasileiros de emissão de créditos de carbono

Nível de informação	Descrição
1,1 Informações específicas do Brasil (<i>proposta</i>)	Informações que tratam de questões de integridade relacionadas ao contexto brasileiro (p.ex., <i>status</i> jurídico das incorporadoras, questões fundiárias)
1,2 Informações do projeto (<i>existentes</i>)	Informações de projetos existentes disponíveis em múltiplos registros de forma descentralizada
1,3 Informações adicionais (<i>proposta</i>)	Flexível para incluir quaisquer informações que os desenvolvedores de projetos desejem divulgar (p.ex., relatório de monitoramento, classificação)

C O Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário tem objetivos claros

Objetivos deste mecanismo



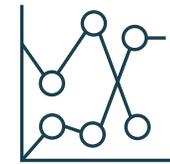
O Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário tem como objetivo tornar-se uma plataforma de referência para informações confiáveis sobre créditos de carbono de alta integridade emitidos pelo Brasil



Tornar-se um provedor confiável de informações para o mercado, posicionando-se como uma plataforma não alavancada comercialmente para evitar incentivos em dobro



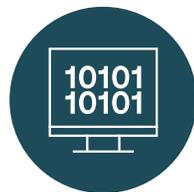
Reduzir os possíveis medos de risco reputacional dos compradores de carbono ao avaliar os créditos emitidos pelo Brasil



Construir uma plataforma baseada em dados para elevar a barra de integridade dos créditos brasileiros

C

O que deve ser definido para a construção bem-sucedida do Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário?



Proposta de valor da plataforma

Discussão sobre o "direito de vencer da plataforma" e os recursos necessários para atrair usuários nas duas pontas (oferta e demanda)



Processos e *modus operandi* do mecanismo

Definição dos processos operacionais do mecanismo e definição de que tipo de informação será necessária para fazer upload a fim de garantir um nível mínimo de transparência e integridade

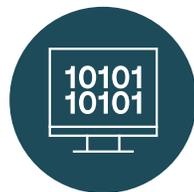


Governança

Definição de papéis e responsabilidades ao longo da cadeia de informações do projeto, definindo mandatos e protocolos de armazenamento de dados

C

O que deve ser definido para a construção bem-sucedida do Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário?



Proposta de valor da plataforma

Discussão sobre o "direito de vencer da plataforma" e os recursos necessários para atrair usuários nas duas pontas (oferta e demanda)



Processos e *modus operandi* do mecanismo

Definição dos processos operacionais do mecanismo e definição de que tipo de informação será necessária para fazer upload a fim de garantir um nível mínimo de transparência e integridade



Governança

Definição de papéis e responsabilidades ao longo da cadeia de informações do projeto, definindo mandatos e protocolos de armazenamento de dados

C O Repositório Nacional de Projetos se diferencia de outras plataformas adicionando um novo nível de integridade das informações aos créditos emitidos pelo Brasil

Proposta de valor

O Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário tem como objetivo tornar-se uma plataforma de referência para informações confiáveis sobre créditos de carbono de alta integridade emitidos pelo Brasil

1

Preenche uma lacuna no mercado de informações sobre projetos brasileiros para abordar dúvidas sobre integridade

2

Facilita a demanda, instituições financeiras e processos de diligência de oferta para crédito de carbono...

3

... fornecendo transparência

Aspectos de diferenciação



Informações específicas do Brasil

Informações que abordam questões de integridade específicas ao contexto brasileiro que têm um alto risco atribuído aos compradores (p.ex., problemas de propriedade de terras com riscos à reputação)



Agregação de informações fragmentadas¹

Todas as informações necessárias em um único lugar para um processo de diligência completo e direto por parte de *players* de demanda e instituições financeiras, o que também evita o compartilhamento repetitivo de informações por parte dos desenvolvedores



Comparação e transparência dos créditos de carbono

A plataforma cuida de projetos brasileiros selecionados de alta integridade que sejam facilmente comparáveis e ofereçam alta transparência

1. A plataforma visa agregar informações de todos os registros relevantes contendo projetos brasileiros

C

O Repositório Nacional de Projetos não tem como objetivo substituir os mecanismos de mercado existentes



Não substituirá a responsabilidade pelos VVBs/Certificadores

Este mecanismo visa abordar a falta de transparência de dados no mercado, não verificar se os créditos estão dentro dos requisitos da metodologia



Não funcionará como mercado

O Repositório Nacional de Projetos não visará realizar transações de crédito de carbono ou terá qualquer finalidade comercial



Não substituirá o registro nacional regulamentado

Consiste em um repositório de projetos do mercado voluntário, não um registro oficial de projetos nacionais

C

O que deve ser definido para a construção bem-sucedida do Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário?



Proposta de valor da plataforma

Discussão sobre o "direito de vencer da plataforma" e os recursos necessários para atrair usuários nas duas pontas (oferta e demanda)



Processos e *modus operandi* do mecanismo

Definição dos processos operacionais do mecanismo e definição de que tipo de informação será necessária para fazer upload a fim de garantir um nível mínimo de transparência e integridade



Governança

Definição de papéis e responsabilidades ao longo da cadeia de informações do projeto, definindo mandatos e protocolos de armazenamento de dados

C O Repositório de Projetos deve incluir informações importantes específicas do Brasil, além de informações digeridas disponíveis no mercado



Existe alguma outra informação específica da BR que deva ser adicionada ao repositório?

Tipo de informação	1.1 Informações específicas do Brasil (proposta)	1.2 Informações do projeto ¹ (existentes)	1.3 Informações adicionais (proposta)
Descrição	Informações que tratam de questões de integridade relacionadas ao contexto brasileiro	Informações de projetos existentes disponíveis em múltiplos registros de forma descentralizada ¹	Flexível para incluir quaisquer informações que os desenvolvedores de projetos desejam divulgar para adicionar níveis de garantia mais sofisticados aos compradores
Conteúdo	<p>Análise de propriedade de terras</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCIR atualizado e pago • ITR atualizado e pago • Documentos pessoais: <ul style="list-style-type: none"> – RG e CPF – Comprovante de endereço • Documentos da empresa: <ul style="list-style-type: none"> – CNPJ – Contrato – Comprovante de endereço – Documentos do proprietário (RG, CNH) – Propriedade da terra <ul style="list-style-type: none"> » <i>Título definitivo</i> » <i>Matricula</i> » <i>Escritura Pública de compra e venda</i> • Número de registro no IBAMA • Geolocalização certificada pelo INCRA • Mapa de propriedades com perímetro definido • Certidão negativa de ônus <p>Análise socioambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de violações ambientais • Registro de ações judiciais (<i>impostos, força de trabalho, criminais</i>) • Embargos IBAMA e/ou OEMA • Mapeamento de áreas indígenas / tribos / quilombolas na região e potenciais conflitos 	<p>Informações do projeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID e nome do projeto • Descrição do projeto • Proponente • Localização • <i>Status</i> • Estimativa de Redução das Emissões Anuais • Tipo de projeto (<i>p.ex., AFOLU</i>) <ul style="list-style-type: none"> – Tipo de atividade (<i>p.ex., REDD</i>) – Metodologia e Versão • Área <ul style="list-style-type: none"> – Tamanho – Buffer % – Perímetro/mapa • Projeto VVB • Período de crédito • Rótulos adicionais <ul style="list-style-type: none"> – SDGs – Rótulo (<i>p.ex., CCB</i>) • Comentários públicos <p>Arquivos do projeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquivos padrão <ul style="list-style-type: none"> – Documentos de registro (<i>p.ex., PDD</i>) – Documentos de emissão – Documento de área (<i>arquivo .kml</i>) • Arquivos de rótulos adicionais <ul style="list-style-type: none"> – Documento de validação de rótulo – Documento de verificação de rótulo 	<p>Classificação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificação de integridade (<i>p.ex., Sylvera</i>) <p>Transação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de precificação • Volume de <i>offtake</i> <p>Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatórios de monitoramento • Principais relatórios de eventos (<i>p.ex., Fire</i>)

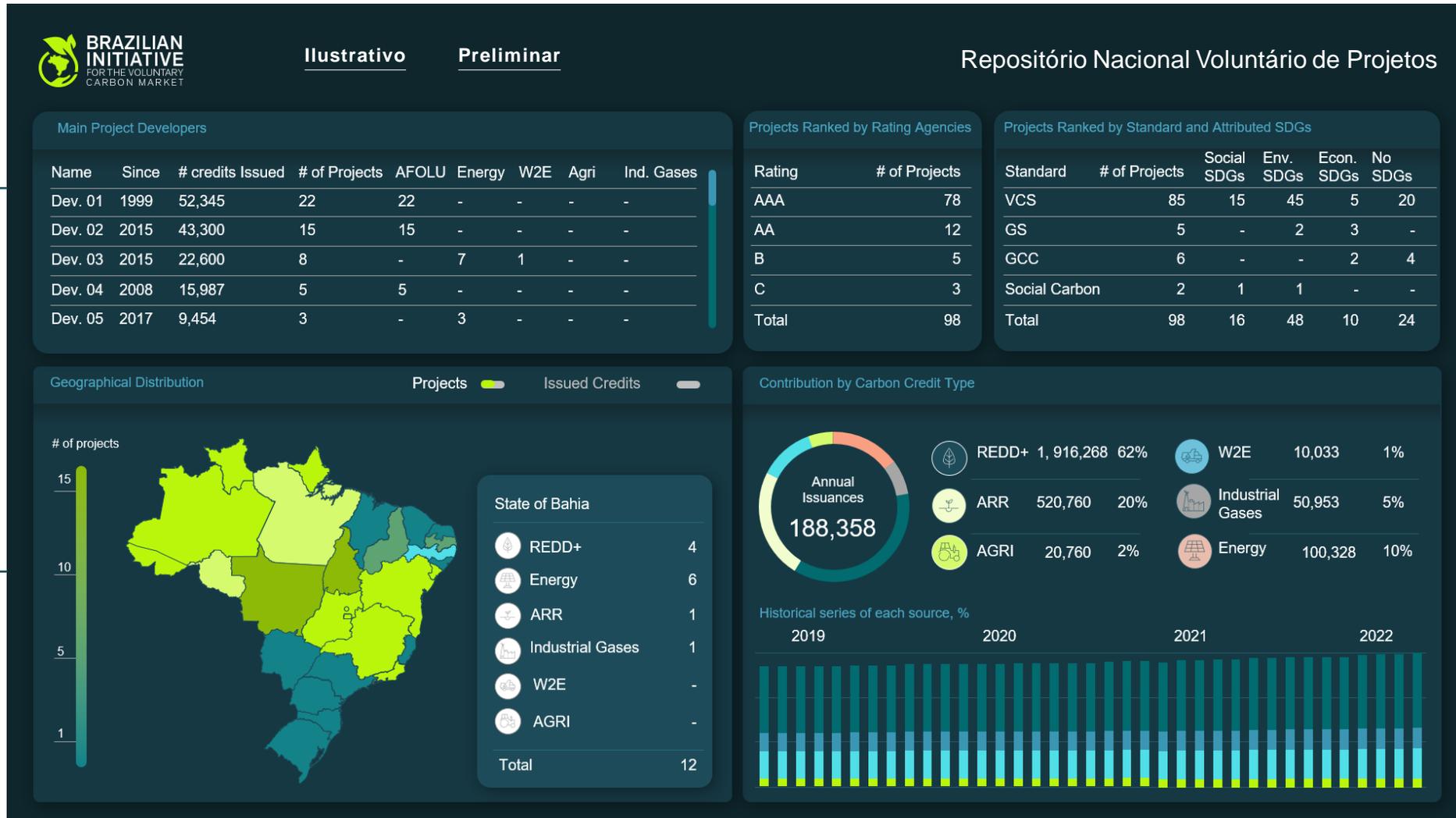
1. Potencialmente coletados via APIs vinculados a registros públicos online (*p.ex., Verra*)

C O Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário tem como objetivo se tornar uma plataforma de referência para informações confiáveis sobre créditos de carbono de alta integridade emitidos pelo Brasil (1/2)

Ilustrativo

Principais dados dos desenvolvedores para fornecer *insights* sobre o histórico e tipos de projetos

Distribuição geográfica de projetos com UX fácil de usar para informações localizadas



Informações sobre a proporção de créditos por padrão e detalhamento de benefícios conjuntos adicionais

Visão integrada dos créditos de carbono emitidos por tipo

Informações sobre a proporção de emissão de categorias de crédito ao longo do tempo

C O Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário tem como objetivo se tornar uma plataforma de referência para informações confiáveis sobre créditos de carbono de alta integridade emitidos pelo Brasil (2/2)

Ilustrativo

BRAZILIAN INITIATIVE FOR THE VOLUNTARY CARBON MARKET

Repositório Nacional Voluntário de Projetos

Map
São João do Vale - BA - 150.000 Hc

Key Information

BR-specific completeness index: 82% (08 files need to be updated)

Standard: VCS | Type: ARR | Methodology: ARM-0015 | Third-Party Credit Ratings: AAA Sylvera, B+ BeZero | Co-benefits: 7, 8, 9, 10, 3 | Developer: CBR | VVB: VVBx

issued credits(000's)

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Credits	12,3	12,3	19,5	20,3	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5

Project Description
Terra Nova Project
Reforestation project on degraded lands, in an area of 150k hc, focused on native species, biodiversity and support for riverside communities with employment and education as co-benefits

Files archive for Download

File Name	Size	Format	Date
PDD 2017	455Kb	.pdf	01/05/2017
CCB_cert	55Kb	.pdf	14/08/2019
Perimeter_	865Kb	.kml	01/05/2017
Baseline_2	162Kb	.xml	01/02/2017

Project Information

Information: ID, Descrição do Projeto, Estado, Proponente, Status, Estimated Annual, VCS Project Type (p.ex. AFOLU), Activity Type (p.ex. REDD), Methodology, Methodology Version, Area, Size, Buffer %, Perimeter/Map, Project Validator (VVB), Crediting Period

BR-specific Information

Information: CCIR atualizada e quitado, ITR atualizado e quitado, Documentos do Proprietário Pessoa Física: RG e CPF dos proprietários, Comprovante de endereço, Documentos do Proprietário Pessoa Jurídica: Cartão CNPJ, Contrato Social RG e CPF de cada sócio, Comprovante de endereço, Documento com foto do proprietário (RG, CNH), Comprovante de endereço do proprietário, Título definitivo e Matrícula da Propriedade, Escritura Pública de Compra e Venda do Imóvel

BR-Specific Documentation Info

Completeness Index: 82% (08 files need to be uploaded, 03 files rejected)

Category	Sub-category	Uploaded	Verified	Rejected
Environmental Licenses	Uploaded	6 / 10		
	Verified	4 / 10		
	Rejected	0 / 10		
Operational Licenses	Uploaded	2 / 2		
	Verified	2 / 2		
	Rejected	2 / 2		
Legal Documents	Uploaded	4 / 4		
	Verified	4 / 4		
	Rejected	0 / 4		
Property Documents	Uploaded	8 / 12		
	Verified	5 / 12		
	Rejected	1 / 12		

Visão integrada das principais métricas (p.ex., benefícios conjuntos) Padrão; Metodologia; VVB)

Curva de emissões de créditos de carbono (realizada e prevista)

Status do upload e das verificações da documentação específica do Brasil

Repositório de arquivos de projetos que podem ser baixados

D

O que deve ser definido para a construção bem-sucedida do Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário



Proposta de valor da plataforma

Discussão sobre o "direito de vencer da plataforma" e os recursos necessários para atrair usuários nas duas pontas (oferta e demanda)



Processos e *modus operandi* do mecanismo

Definição dos processos operacionais do mecanismo e definição de que tipo de informação será necessária para fazer upload a fim de garantir um nível mínimo de transparência e integridade



Governança

Definição de papéis e responsabilidades ao longo da cadeia de informações do projeto, definindo mandatos e protocolos de armazenamento de dados

D Para garantir a integridade dos dados, é importante definir uma governança de processos para o Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário



Concorda com as divisões de Governança?

Quais entidades você acha que deveriam fazer parte de cada grupo?



Governança de informações

Como garantir a integridade das informações?



Diligência das informações: 1ª. Nível de Integridade (*projeto a projeto*)

Processo de diligência das informações carregadas no registro do projeto



Comitê de Risco: 2º Nível de Integridade (*todos os anos*)

Verificação estatística das informações carregadas no registro



Auditorias externas: 3ª Nível de integridade: (*todos os anos*)

Auditorias externas sobre o *modus operandi* e regras do processo

Governança do processo

Como melhorar a integridade das informações?



Painel de Especialistas: (*ad-hoc*)

Discussões com especialistas para sugerir melhorias específicas no processo



Avaliação de pares: (*a cada 2 anos*)

Visão geral para atualizar o processo de acordo com as diretrizes de integridade global

E

Próximos passos na revisão de metodologias



Desenvolver MVP com base nos requisitos de informações técnicas

Envolver-se com registros de padrões, VVBs e desenvolvedores para avaliar as informações necessárias e lançar o MVP a ser testado



Testar o mecanismo com potenciais usuários

Formar parcerias com 2-3 desenvolvedores da UX da plataforma e fornecer feedback sobre a usabilidade de correções



Envolver-se com as partes interessadas do mercado trabalhando em tópicos similares

Aprender com as partes interessadas do mercado (p.ex., Compromisso pelo Clima; consultores jurídicos selecionados) com expertise técnica e operacional na realização da devida diligência de projetos de carbono de alta integridade

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

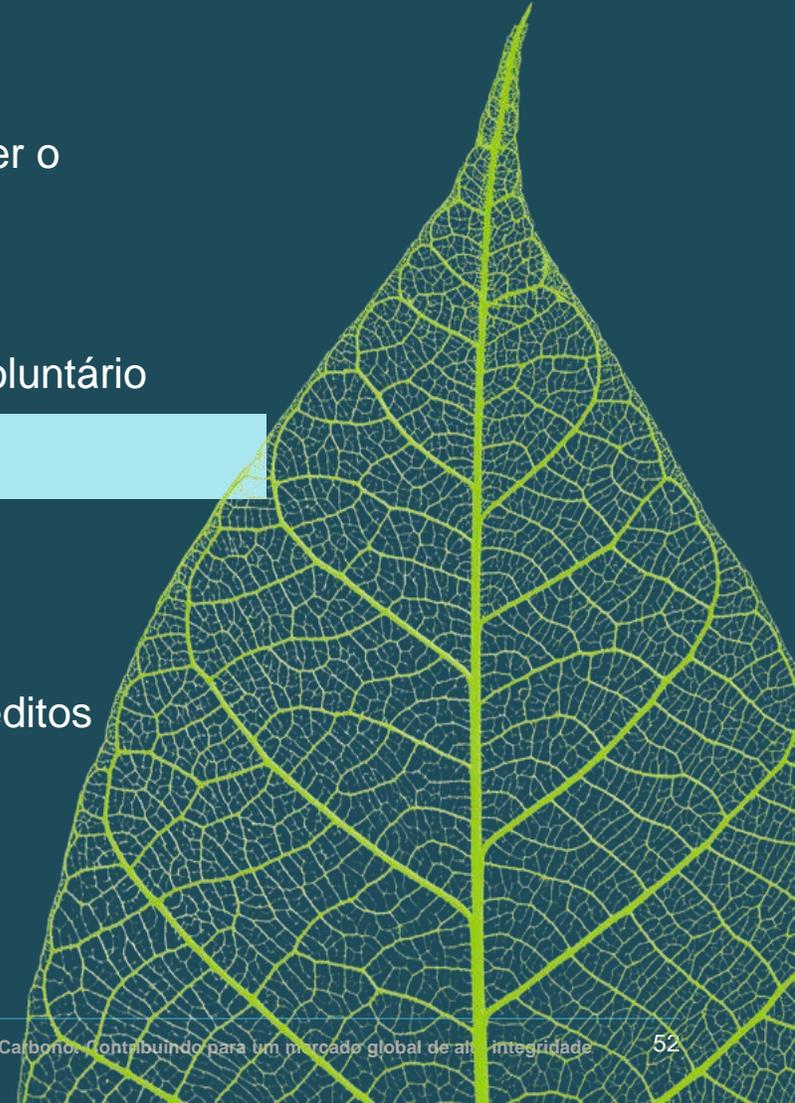
Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos





Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Consulta pública

Conjunto de dados de referência

Proposta e chamado à ação do mecanismo Conjunto de dados de referência para a Iniciativa Brasileira do MVC

Avaliar proposta do mecanismo Conjunto de dados de referência

- A Contexto e Sumário executivo
- B Objetivos do mecanismo
- C Referência do conjunto de dados
- D Governança
- E Plano de implementação

A Sumário executivo

Conjunto de dados de referência



Situação e Complicação: Devido à atual falta de integração das várias categorias de dados necessárias ao desenvolvimento do projeto – especificamente de verificação, certificação e emissão de créditos de carbono –, o processo existente para comprovar a adicionalidade e outras métricas é árduo e longo. Além disso, é oneroso tanto para desenvolvedores quanto para auditores, muitas vezes exigindo diversas interações para chegar a um acordo comum sobre os dados usados.



Solução potencial: Para abordar esses problemas, a iniciativa brasileira propõe a criação de um conjunto de dados de referência (uma ferramenta que combine o conjunto de dados mais amplamente aceito e confiável para cada categoria de informação), ou seja, um banco de dados fidedigno reunindo todas as informações necessárias para uso do desenvolvedor do projeto e do auditor durante o ciclo de desenvolvimento do projeto:

- Ferramenta “Conjunto de dados de referência”: essa ferramenta cria uma referência direta e amplamente aceita pelo mercado (*p. ex., fontes específicas de imagens de satélite*) para uso de desenvolvedores e auditores no processo de definição das linhas de base do projeto (*baseline*)
- Codificação de informações específicas do Brasil: desenvolver um material para orientar o mercado, explicando as especificidades brasileiras a partes interessadas externas (*p.ex., níveis de proteção, diferentes tipos de titularidade da terra*); este material é destinado a certificadores, auditores e, potencialmente, compradores “sofisticados” de créditos de carbono que fazem um processo de diligência mais profundo dos projetos
- Governança: desenvolvemos um modelo de governança em 3 níveis para assegurar a integridade dos dados, incluindo uma avaliação de pares com membros estrangeiros (*peer review*) a cada ~2 anos para garantir o alinhamento com instituições externas



Próximos passos após a Consulta pública:

- Definição da composição do grupo de trabalho: definição da composição de um grupo de trabalho formado por membros experientes no uso de dados disponíveis do Brasil para desenvolvimento de crédito de carbono (*p.ex., desenvolvedores, auditores*)
- Desenvolver MVP com base nos requisitos de informações técnicas acordados: construção do MVP da ferramenta por desenvolvedores com base nas informações acordadas nos grupos de trabalho mencionados
- Envolver-se com as partes interessadas do mercado que estão trabalhando em tópicos similares: aprender com as partes interessadas do mercado que tenham *expertise* técnica e operacional no uso de dados georreferenciados no Brasil (*p.ex., MapBiomass*)

B O desenvolvimento de um conjunto de dados de referência pode otimizar o processo de certificação e verificação a partir da definição da linha de base

Visão geral do mecanismo

Objetivos do mecanismo

1 Referência centralizada do conjunto de dados + MVP:

Criação de uma base de dados centralizada e confiável que reúna as informações necessárias para o desenvolvimento do projeto



Reduzir o tempo gasto por todas as partes interessadas no processo de definição da linha de base do projeto



Criar um **conjunto de dados direto e amplamente aceito** para os desenvolvedores usarem no processo de definição das linhas de base do projeto

2 Codificação de informações específicas do Brasil

Criação de um mapa único de uso da terra que identifique o tipo de utilização ao longo do tempo e defina curvas de captura e estoque de carbono para acelerar o desenvolvimento de projetos sem perder a integridade



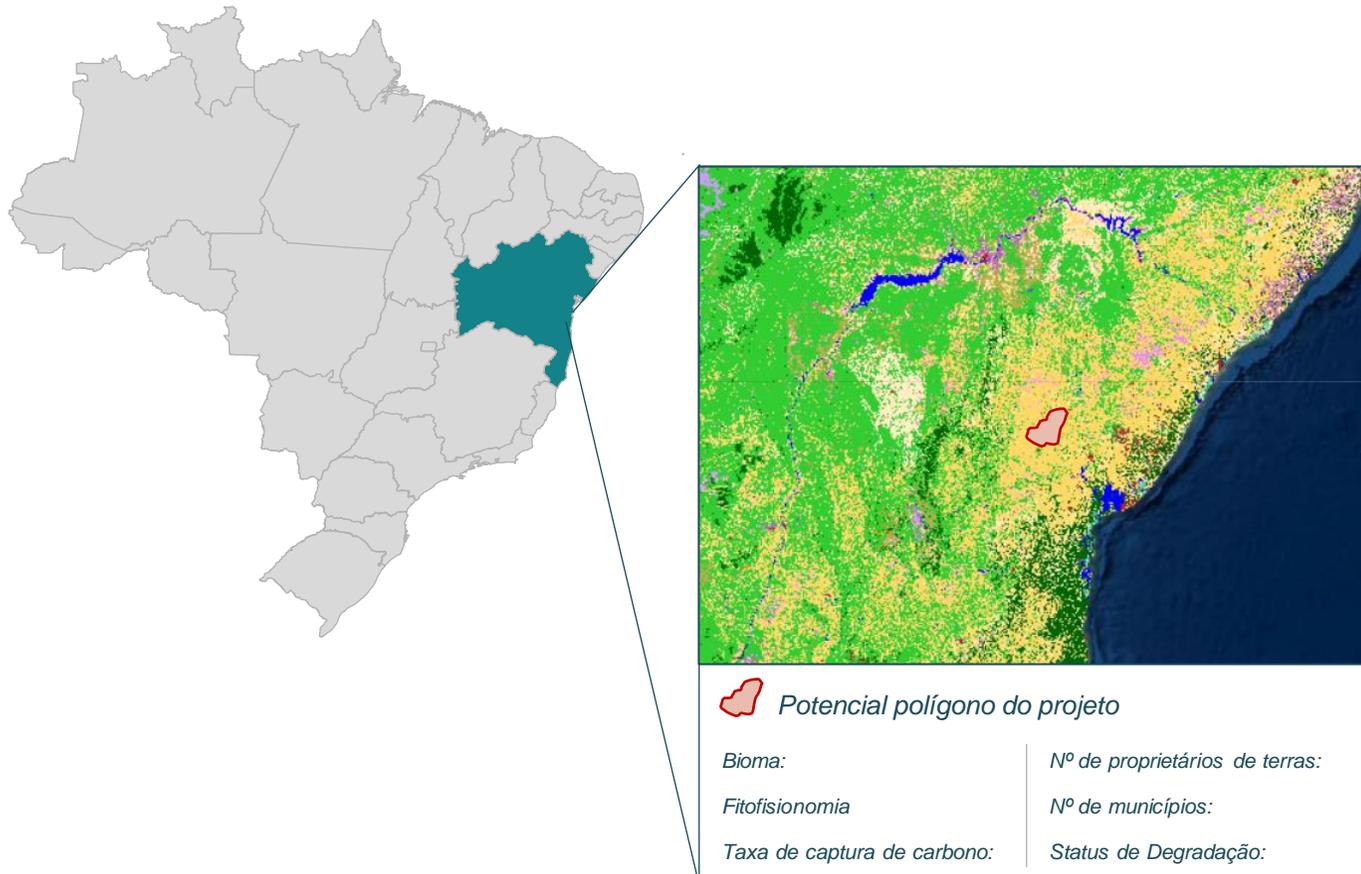
Informar as partes interessadas do mercado sobre as especificidades brasileiras em termos de biomas, solo e taxas de sequestro de carbono

C O desenvolvimento de um conjunto de dados de referência pode otimizar o processo de certificação e verificação, começando pela definição da linha de base



Há informações adicionais relevantes a serem consideradas?

Exemplo de conjunto de dados de informações GIS em vários níveis



Níveis de informação

- Imagens do terreno
 - Imagens de satélite
 - Divisão Agrícola
 - Divisão do Município
- Recursos naturais
 - Distribuição de biomas e fitofisionomia
 - Uso atual e histórico da terra
- Classificação da área
 - Cobertura florestal
 - Tendências de desmatamento
 - *Status* de degradação
 - *Roadmaps*
- Propriedade das terras
- Taxas de captura de carbono

C Várias fontes de dados podem ser usadas para atingir métricas-chave como uso da terra, imagens de satélite, tipo de bioma e fatores de sequestro

Tópico	Categoria de informação	Dados necessários	Potenciais fontes
Tipos de terreno e evolução da atividade	Imagens do terreno	Imagens de satélite	Sentinel; MODIS; LandSat
		Divisão agrícola	INCRA (SIGEF); CAR
		Divisão do município	IBGE; IMAFLORA
		Distribuição de biomas	
	Recursos naturais	Uso atual da terra	IBGE; MapBiomass; PRODES
		Uso histórico da terra	
		Intervenção humana	
	Desmatamento	Desastres naturais	TerraBrasilis/Inpe
		Cobertura florestal	INDE; Serviço Florestal; BDQueimadas/INPE; CEM; MMA; Bancos de dados estaduais e municipais ¹
	Classificação da área	Roadmaps	OpenStreetMap
Centros de consumo de commodities (p.ex., localização de usinas de madeira, silos de grãos e matadouro)		<i>A definir</i>	
Taxas de captura e armazenamento de carbono	Captura e armazenamento	Taxa de captura acima da média Armazenamento subterrâneo	4ª Comunicação Nacional

1. Nível estadual e municipal de desmatamento legal/ilegal (atualmente descentralizado em órgãos públicos)



Essas são as escolhas preliminares corretas de conjuntos de dados para o Brasil?



Como assegurar que os bancos de dados sejam frequentemente atualizados e aceitos por todas as partes interessadas envolvidas no processo de aprovação de projetos?



Os bancos de dados podem ter inconsistências que devem ser resolvidas antes de eles serem unificados

C Uma vez definidas as fontes de dados, os próximos passos envolverão a criação de um modelo de conjunto de dados integrado para apoiar os cálculos da linha de base para projetos de carbono



Dados usados

- Imagens de satélite
- Divisão do município
- Divisão agrícola
- Distribuição de biomas
- Uso atual da terra
- Uso histórico da terra
- Intervenção humana
- Desastres naturais
- Taxa de captura acima da média
- Armazen. subterrâneo
- Emissões regionais de GEE

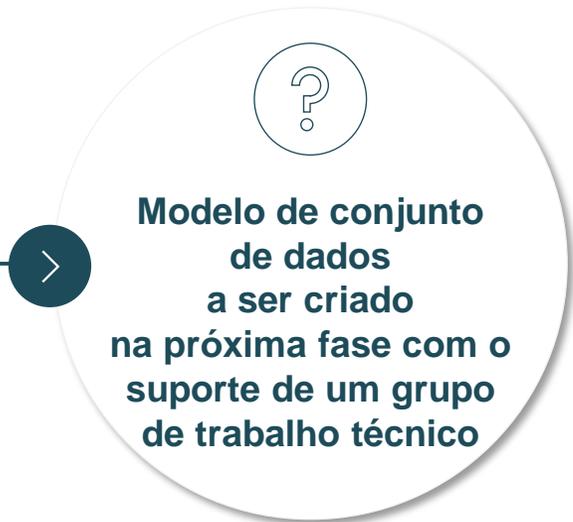


Primeiro conceito criado (MVP)

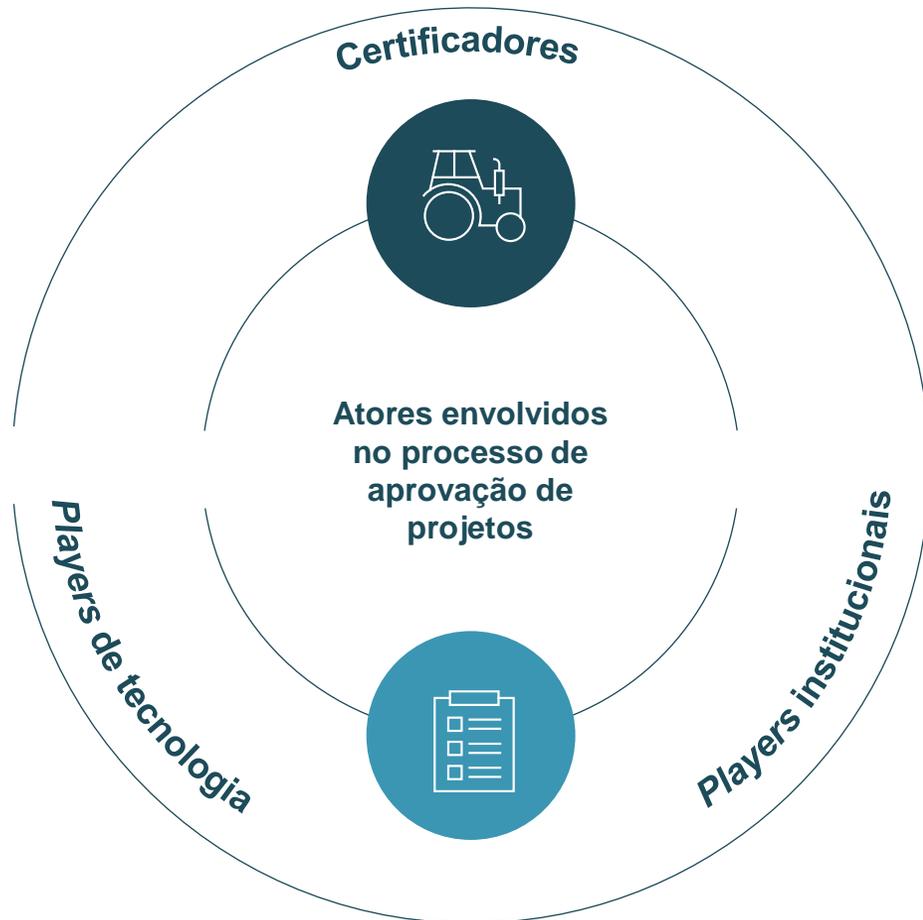
- Imagens do terreno
- Recursos naturais
- Desmatamento e Degradação
- Captura e armazenamento
- Taxas de emissão



Iterações constantes



D A participação de diversos atores no processo de aprovação de projetos visa assegurar a criação de um mecanismo aceito por todas as partes interessadas



Assessores

Certificadores

Responsáveis pela validação das metodologias dos projetos e dos critérios adicionais

Players de tecnologia

Empresas com *expertise* no conjunto de dados usado para construir o banco de dados centralizado

Players institucionais

Governo, universidades e outras organizações como a EMBRAPA

Players diretos envolvidos

● **Desenvolvedores de projetos**

Responsável pela execução do projeto e pela comprovação de adicionalidade *versus* linha e base definida

● **VVB¹**

Responsável pela verificação de projetos e validação do cálculo de créditos de carbono

1. Órgãos de Verificação e Validação

D Para garantir a integridade dos dados, é importante definir a governança do processo para o banco de dados

Potencial modelo de governança para criação do Conjunto de dados de referência



Governança de informações

Como garantir a integridade das informações?



Metodologia de seleção: (anual)

Definir qual banco de dados é o mais adequado para o processo de criação da linha de base de referência, em alinhamento com certificadores



Auditoria externa¹: (anual)

Auditorias externas para verificar se as informações do banco de dados atendem o método de seleção definido

Governança do processo

Como melhorar a integridade das informações?



Avaliação de pares: (a cada 2 anos)

Envolver-se com entidades globais² para:

- Verificar se as metodologias, o uso de dados e o sistema de auditoria são consistentes com os padrões de integridade nacionais e internacionais
- Propor atualização de dados e/ou seleção de novos bancos de dados

1. Similar ao processo CVM para informações de empresas listadas
2. Exemplo: The Integrity Council, VCMÍ

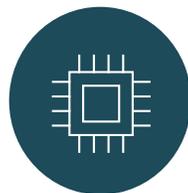
E

Próximos passos para criar o conjunto de dados de referência



Definir a composição do grupo de trabalho

Compor o grupo de trabalho com players experientes no uso de conjuntos de dados do Brasil



Desenvolver MVP com base nos requisitos de informações técnicas

Envolver-se com desenvolvedores e VVBs e desenvolvedores de projetos para avaliar as informações necessárias e lançar o MVP



Envolver-se com as partes interessadas do mercado que estão trabalhando em tópicos similares

Aprender com partes interessadas do mercado (p.ex., MapBiomass, ITV, EMBRAPA) que tenham expertise técnica e operacional em conjuntos de dados usados no desenvolvimento de projetos de carbono

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: Project Finance com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos



Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Consulta pública

***Project Finance* com mitigadores de risco**

- A** *Project Finance*
- B** Mitigadores de risco

Sumário executivo

Soluções financeiras

Contexto

O mercado voluntário de carbono vem crescendo exponencialmente e **a demanda deve aumentar 9x até 2030**

Apesar desse cenário atrativo, os desenvolvedores ainda têm dificuldade para ter **acesso a financiamento para execução do projeto**

Com os altos custos iniciais e o longo tempo de *payback*, **a injeção de capital de instituições financeiras é essencial para escalonar o mercado**

No entanto, **as instituições financeiras ainda enfrentam muitos obstáculos** para ampliar sua presença como financiadores no mercado, como incerteza de demanda e preço, indefinições regulatórias e falta de mecanismos para mitigar riscos associados a créditos de carbono

Mecanismo

Considerando a duração e o Capex necessário, ***project finance* pode ser uma solução financeira adequada** para fornecimento de capital para o desenvolvimento de projetos de crédito de carbono

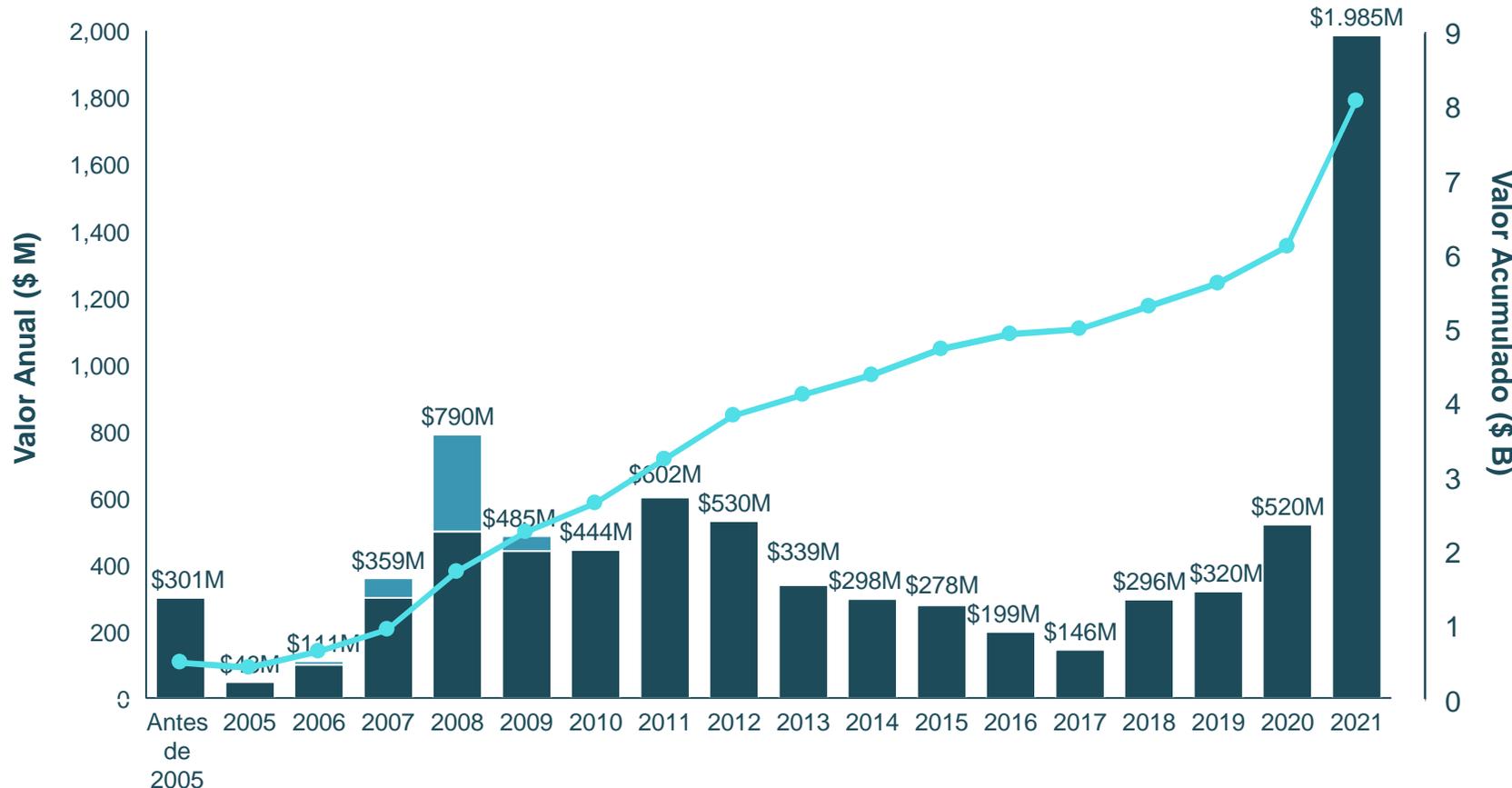
No entanto, para escalonar o financiamento, mitigadores de riscos devem ser implementados. Há instrumentos potenciais **que diminuem o risco de financiamento do mercado voluntário de carbono**, como:

- Contratos de longo prazo (*offtake*)
- Mecanismo de subordinação
- Desembolso em parcelas
- Garantias

O mercado voluntário de carbono vem despertando o interesse de instituições financeiras devido ao crescimento acelerado e à relevância

■ Negociado no Chicago Climate Exchange ■ Voluntário — Valor acumulado

Tamanho do mercado voluntário de carbono global em termos financeiros



Registro do volume financeiro de créditos voluntários de carbono em 2021

- Crescimento de **300%** vs. 2020
- Volume financeiro **superior aos 5 anos anteriores combinados**

O crescimento se deu pelo aumento do volume e do preço:

- Aumento de ~140% na demanda por créditos
- Aumento de ~60% no preço médio do crédito¹

Diversas fontes estimam o **crescimento da demanda de até ~9x até 2030 e 70x até 2050**

1. O preço médio no mercado voluntário passou de US\$ 2,52/tCO₂e em 2020 para US\$ 4,00/tCO₂e em 2021

Desenvolvedores indicam a falta de instrumentos financeiros específicos para financiar projetos de carbono como um desafio

5 principais pontos sensíveis indicados pelos desenvolvedores¹

1^o Questões regulatórias e fundiárias

2^o Processo de certificação e verificação (p.ex., atraso na verificação, entendimento das metodologias etc.)

3^o Metodologias inadequadas para projetos desenvolvidos no Brasil

4^o Acesso a capital e/ou financiamento para execução de projetos

5^o Ausência/conflito de dados necessários ao desenvolvimento do projeto (p.ex., dados para comprovar a linha de base)

Pesquisas indicaram que **equity** é a forma de financiamento mais comumente usada por desenvolvedores de projetos de crédito de carbono

Maiores desafios de financiamento:

- Falta de produtos financeiros específicos
- Garantias necessárias incompatíveis com o contexto do projeto
- Altas taxas

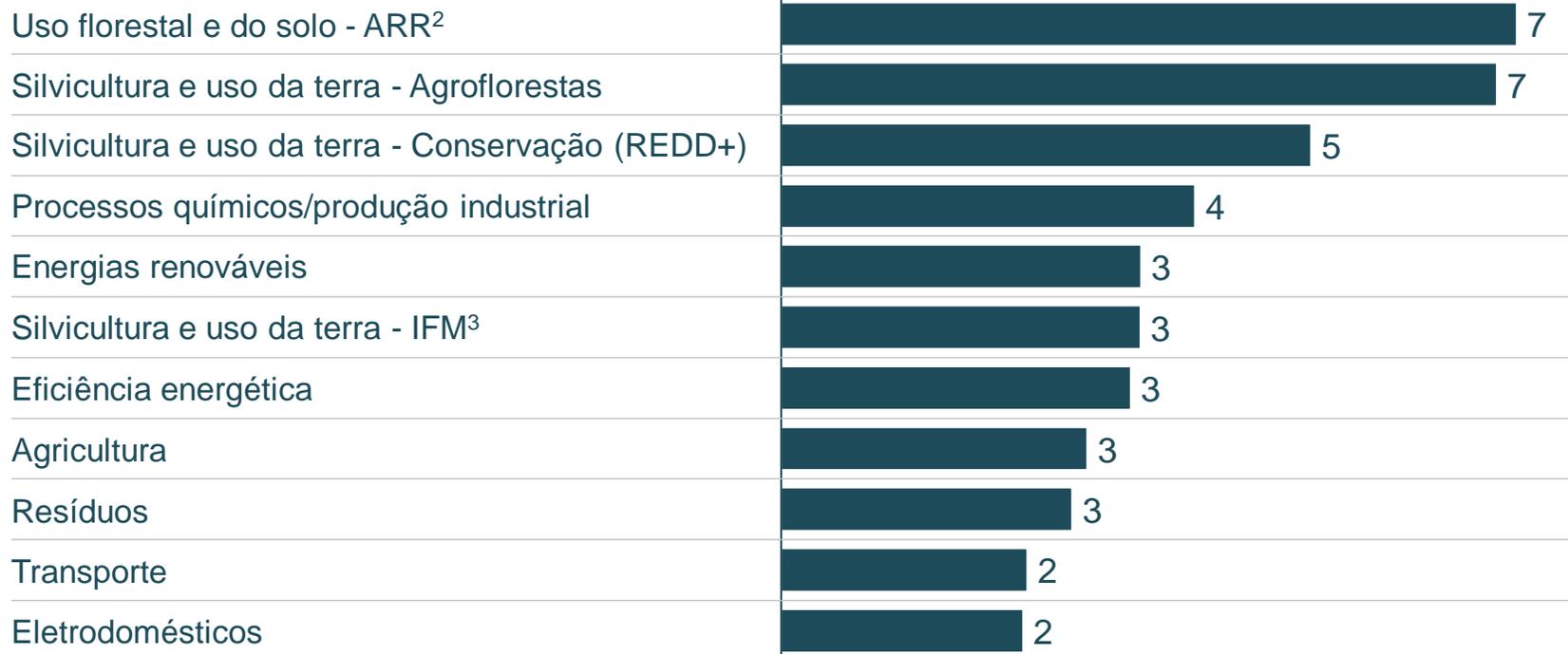


Para escalonar de maneira eficaz a originação de crédito de alta integridade no Brasil, as instituições financeiras desempenharão um papel fundamental

1. N = 15 desenvolvedores ativos no Brasil; pesquisa anônima e resultados agrupados sem nenhum tipo de identificação sobre o respondente e sua entidade

Grande investimento inicial e alto tempo de retorno indicam a necessidade de injeção de capital

Média de anos antes do 1º crédito emitido por tipo de projeto¹



1.Média de anos entre o primeiro período vintage (p.ex., redução de emissão de GEE ou remoção de CO2 verificada) e a primeira emissão; excl. ~62 projetos do Vivo Plan (sem data para emissão) e CAR

2.Reflorestamento, florestamento e restauração florestal

3.Melhor manejo florestal

Durante os primeiros anos do projeto de geração de créditos de carbono, há **altos custos iniciais que requerem uma grande injeção de capital**, como:

- Custo da terra
- Custo de implementação
- Custo de manutenção

O primeiro retorno sobre o investimento, no entanto, pode **levar até 7 anos** dependendo do tipo de projeto

Para acelerar a geração de energia renovável, a criação de *project finance* foi essencial

Inspiração e contexto

Na década de 2000, projetos de energia renovável ganharam relevância devido à **crise energética** no Brasil

Os projetos exigiam alto **CAPEX** com um longo **período de retorno**

Como solução, um **mecanismo de *project finance*** foi desenvolvido, alavancando **PPA¹**



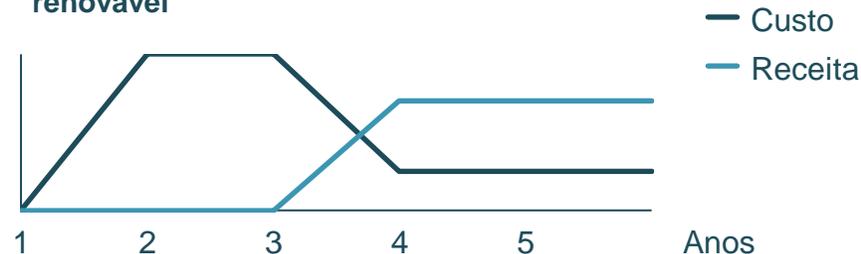
Detalhamento da solução de energia renovável

Desenvolvedor participa do leilão e **assina um PPA¹**

Com o PPA assinado, instituições financeiras **financiam o projeto, pois há garantia de demanda**

Desembolso gradual de capital vinculado à evolução do projeto

Cronograma ilustrativo de um projeto de energia renovável



Um mecanismo específico de *project finance* para projetos do mercado voluntário de crédito de carbono pode ser essencial para acelerar o desenvolvimento desse mercado

1. Contratos de compra de energia (*Power Purchase Agreements*)

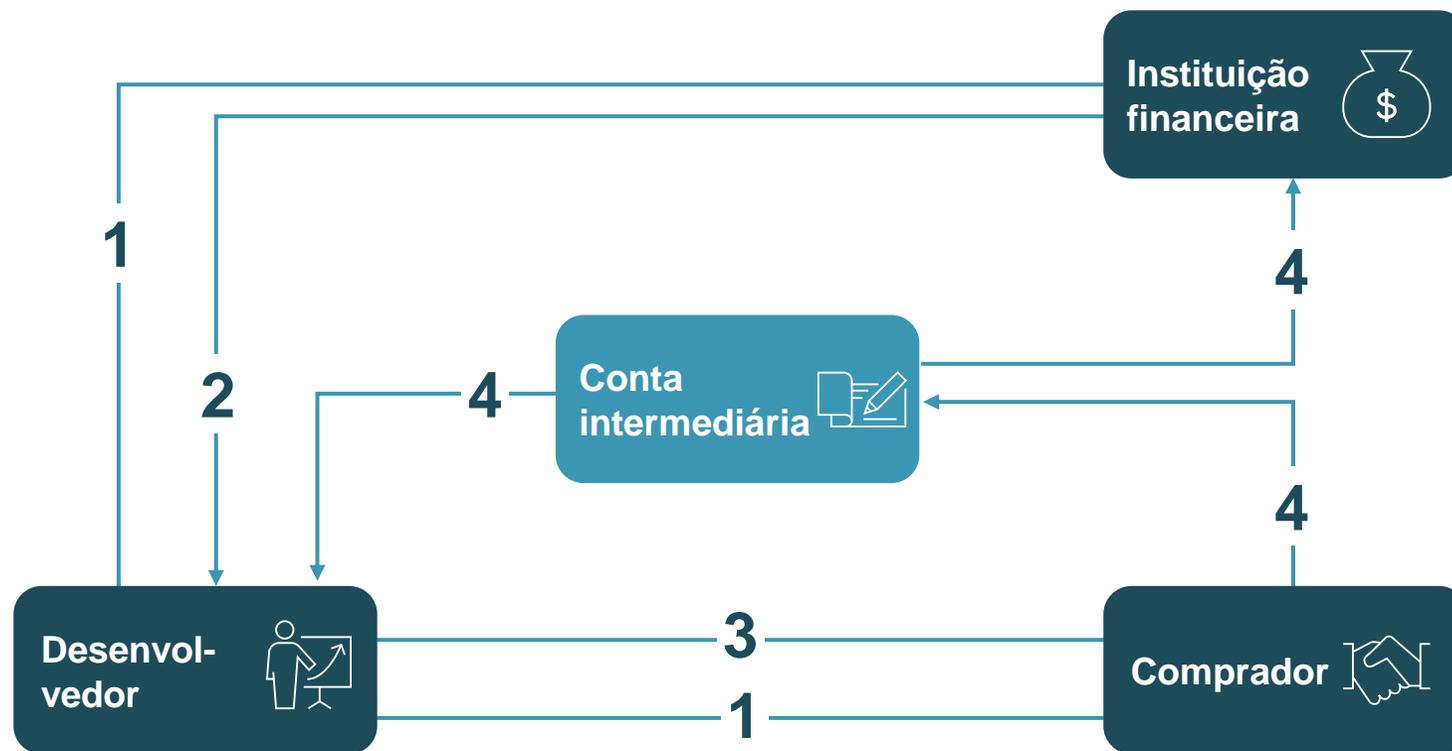
Project finance pode ser uma solução adequada para escalonar o acesso de projetos de crédito de carbono a financiamento...



Você concorda que *project finance* é uma solução financeira adequada para escalonar o financiamento de projetos de créditos de carbono?

Existem outras soluções potenciais?

Exemplo de potenciais mecanismos de *project finance* para crédito de carbono



- 1** O desenvolvedor assina contrato de longo prazo (*off-take*) com o comprador e *project finance* com a instituição financeira
- 2** O desenvolvedor recebe capital da instituição financeira
- 3** O desenvolvedor entrega crédito de carbono ao comprador
- 4** O comprador efetua o pagamento usando uma conta intermediária na qual a instituição financeira tem preferência por receber e o valor excedente vai para o desenvolvedor

Considerando:

- Contrato de longo prazo
- Pagamento por meio de conta intermediária
- Uso de capital financiado para CAPEX
- Desembolso de capital de acordo com a fase do projeto (p.ex., registro validado)

... mas todas as partes envolvidas no processo enfrentam diferentes riscos, que poderiam ser abordados por mecanismos mitigadores de riscos

Não exaustivo

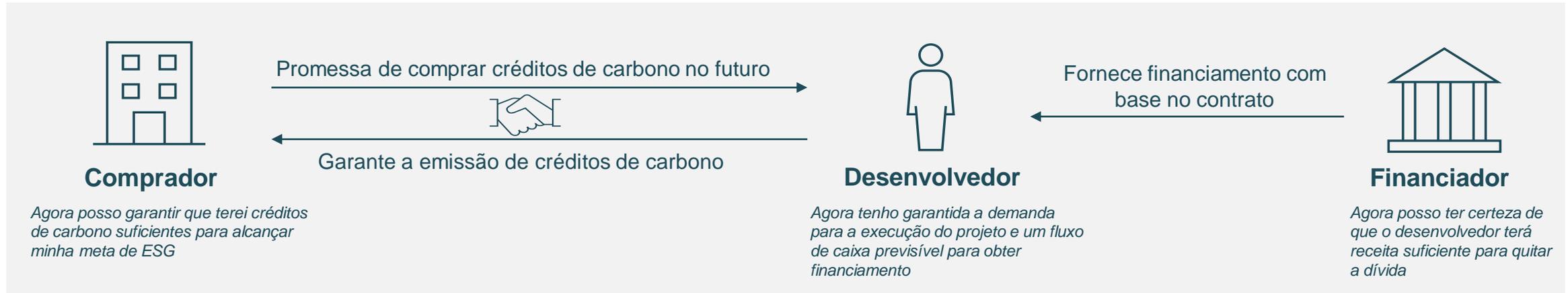


Qual a importância desses mecanismos para a mitigação de riscos de financiamento?
Existem outros mecanismos potenciais?

Riscos	Partes envolvidas			Mecanismos mitigadores de riscos			
	Desenvolvedor	Financiador	Comprador	Contrato de longo prazo (off-take)	Desembolso em parcelas	Mecanismo de subordinação	Garantias
 Econômicos							
Incerteza da demanda <i>Como posso ter certeza de que haverá compradores?</i>	<i>Como posso ter certeza de que haverá receita para pagar o projeto?</i>	<i>Como posso ter certeza de que haverá receita para pagar o projeto?</i>		✓			
Incerteza de preço <i>E se os preços baixarem e eu não puder pagar pelo projeto?</i>	<i>E se os preços baixarem e o desenvolvedor não conseguir pagar?</i>	<i>E se os preços baixarem e o desenvolvedor não conseguir pagar?</i>		✓			
Risco financeiro da contraparte <i>E se o comprador não pagar pelos créditos?</i>	<i>E se o comprador ou desenvolvedor não pagar?</i>	<i>E se o comprador ou desenvolvedor não pagar?</i>		✓		✓	✓
 Operacionais							
Riscos de performance do projeto <i>E se eu não puder emitir créditos tão rapidamente quanto esperava?</i>	<i>E se o projeto não cumprir o cronograma prometido?</i>	<i>E se o projeto não cumprir o cronograma prometido?</i>	<i>E se eu não receber os créditos quando precisar deles?</i>		✓		
Riscos de execução do projeto <i>E se eu não concluir o projeto devido a um incêndio, por exemplo?</i>	<i>E se o desenvolvedor não puder concluir o projeto que financiei?</i>	<i>E se o desenvolvedor não puder concluir o projeto que financiei?</i>	<i>E se o desenvolvedor não puder entregar os créditos que eu estava esperando?</i>				✓
Disputas fundiárias <i>E se o proprietário pedir de volta a terra que eu estava usando?</i>				✓			

Contratos de longo prazo (*off-take*) são firmados entre desenvolvedores e compradores para compra e venda futura de créditos de carbono

Estrutura do contrato de longo prazo



Termos do contrato

Partes envolvidas

Em geral, as partes do contrato serão o **desenvolvedor do projeto, como vendedor, e a empresa, como compradora**

Preço

O **preço a ser pago pelos créditos de carbono emitidos** durante a vigência do contrato

Volume

A **quantidade de créditos de carbono** acordada entre as partes

Duração

Período acordado entre as partes no qual o **desenvolvedor assume o compromisso de emitir créditos de carbono** em favor do comprador, que, por sua vez, assume o compromisso de pagar pelos créditos

Garantias

Provisão de "conforto" adicional com relação à **capacidade de uma parte de cumprir suas obrigações** em um contrato

A dívida subordinada atenua os riscos do investimento fornecendo *first loss capital*

»» O que é dívida subordinada?

Dívida subordinada é um tipo de empréstimo considerado de menor prioridade para recebimento. Em caso de inadimplência do mutuário, ela só é **quitada após pagamento de todas as outras dívidas corporativas e empréstimos**, embora ainda seja paga antes dos dividendos de acionistas

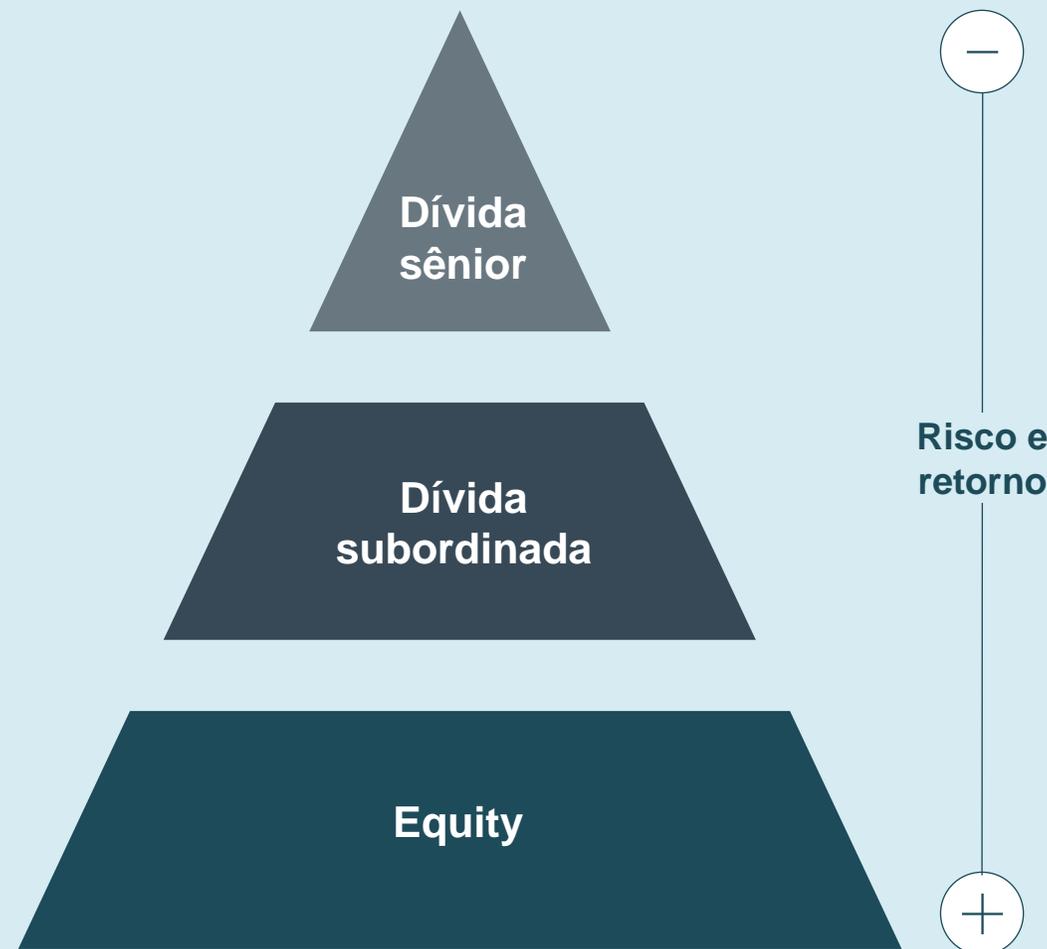
»» Qual é o benefício para o mutuário?

Os detentores de dívida subordinada serão totalmente reembolsados se houver caixa disponível suficiente para quitação após o pagamento da dívida sênior, mas também é **possível que recebam apenas parte do pagamento ou nenhum pagamento**

Por isso, eles são considerados “***first loss capital***” – ao assumirem um risco maior, eles **diminuem o risco de investimento para outros credores**, permitindo a liberação de mais recursos

»» Qual é o benefício para o credor?

Dívidas subordinadas são **mais arriscadas para os credores**, então eles conseguem obter uma **taxa de juros mais alta** para compensar o risco potencial de inadimplência



O desembolso em parcelas condiciona os pagamentos aos marcos principais do projeto



Desembolso em parcelas

O crédito é concedido em várias parcelas que estão condicionadas aos marcos principais definidos do projeto a fim de mitigar o risco do investimento

Exemplo ilustrativo

O empréstimo para construção é liberado em várias etapas de acordo com o progresso da obra na casa/apartamento



Marcos principais para mitigação de riscos que, quando alcançados, tornam o **projeto mais propenso ao sucesso**. Cada vez que um marco principal é alcançado, o **risco para o investidor ou credor diminui** significativamente.

Além de atuar como financiador ou *offtaker*, as instituições financeiras também podem oferecer garantias a qualquer das partes envolvidas

As instituições financeiras podem, como qualquer outra corporação, atuar como **offtaker de crédito de carbono** a fim de **garantir a demanda e viabilizar o financiamento do projeto**

As instituições financeiras podem **financiar** o custo total do projeto ou seu custo parcial para **atrair outros investidores** atuando como credora subordinada, por exemplo



As instituições financeiras podem **oferecer garantias a uma ou mais partes envolvidas para reduzir o risco de sua participação**

- **Garantia de crédito financeiro ao financiador** em caso de inadimplência do mutuário
- **Garantia de crédito financeiro ao desenvolvedor do projeto** em caso de inadimplência do comprador
- **Garantia de créditos de carbono para o comprador** em caso de problemas na execução do projeto



Garantia

Seguros são um mecanismo importante para **melhorar a viabilidade** dos projetos, mas créditos de carbono **ainda não são considerados seguráveis**

Desafios envolvendo a segurabilidade de projetos de crédito de carbono...



Obrigações de cauda longa

Uma vez que o CO₂ é capturado da atmosfera e armazenado, ele deve ser mantido de forma segura e constante por muitos anos



Ausência de dados históricos

Pequeno número de projetos e ausência de dados de qualidade sobre desempenho e perdas históricas



Risco jurídico

Alguns países não contam com um sistema jurídico robusto e, em caso de problemas, os recursos são limitados

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos



Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #5: Contratos de referência

Consulta pública



Contratos de referência

- A Atributos de créditos de carbono
- B Potenciais contratos de referência no Brasil

Sumário executivo

Contratos de referência

Contexto

Além do financiamento, o mercado também enfrenta outros desafios que poderiam ser abordados pelas instituições financeiras, que incluem **falta de liquidez, ineficiência no processo de compra** e incertezas quanto à **transparência e integridade da infraestrutura de trading**

Os inúmeros **atributos possíveis do projeto e as diferentes preferências do comprador** ao buscar crédito criam a necessidade de um processo de diligência que consome muito tempo

Mecanismo

A criação de contratos de referência eficientes **simplifica o processo de compra** ao agrupar preferências dos compradores, **umenta a transparência de preços e concentra a liquidez** em poucos produtos

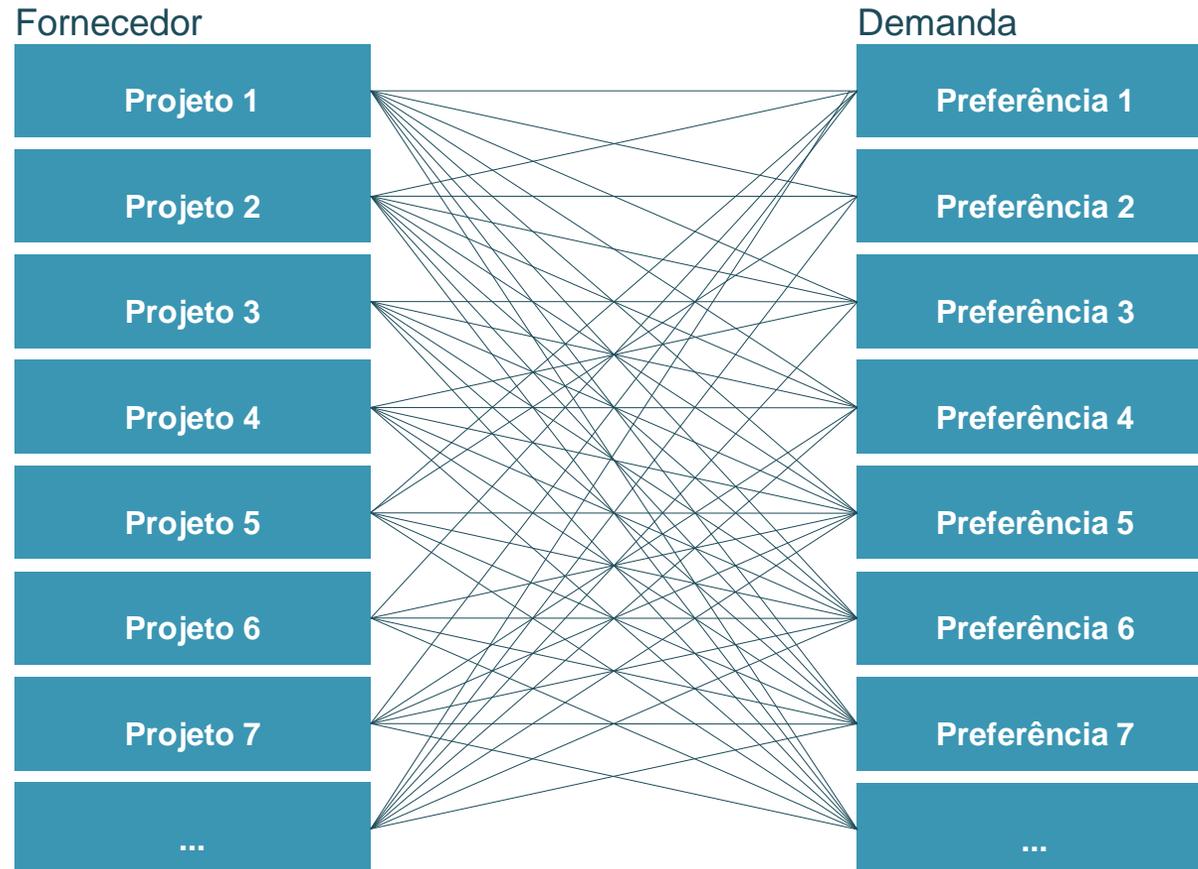
Já existem contratos de referência no mercado, mas **criar produtos específicos para o contexto brasileiro** pode ser essencial para destravar a oferta e abordar as necessidades de demanda não atendidas

Considerando o portfólio de créditos do país e as expectativas para o futuro, há **3 potenciais novos produtos principais**:

- Contrato *spot* para créditos de REDD de alta integridade emitidos pelo Brasil
- Contrato *spot* para créditos de energia de alta integridade emitidos pelo Brasil
- Contrato futuro para créditos de ARR de alta integridade emitidos pelo Brasil

Um importante desafio na criação de "produtos de crédito de carbono" é alinhar a preferência da demanda com os atributos do projeto

O desafio



Os desafios associados



Os projetos de compensação têm atributos diferentes (p.ex., remoção vs. redução de carbono, região, vintage, tipo de projeto)



Os compradores têm diferentes preferências em relação aos atributos (p.ex., SDG específico)



Combinar cada comprador individual com um fornecedor correspondente é um processo ineficiente e muito demorado



Como resultado, não há contratos de referência líquidos (p.ex., *spot* e futuros) com sinais de preços diários e confiáveis...



... o que, por sua vez, dificulta muito o escalonamento do financiamento de fornecedores e a gestão de riscos (preço)

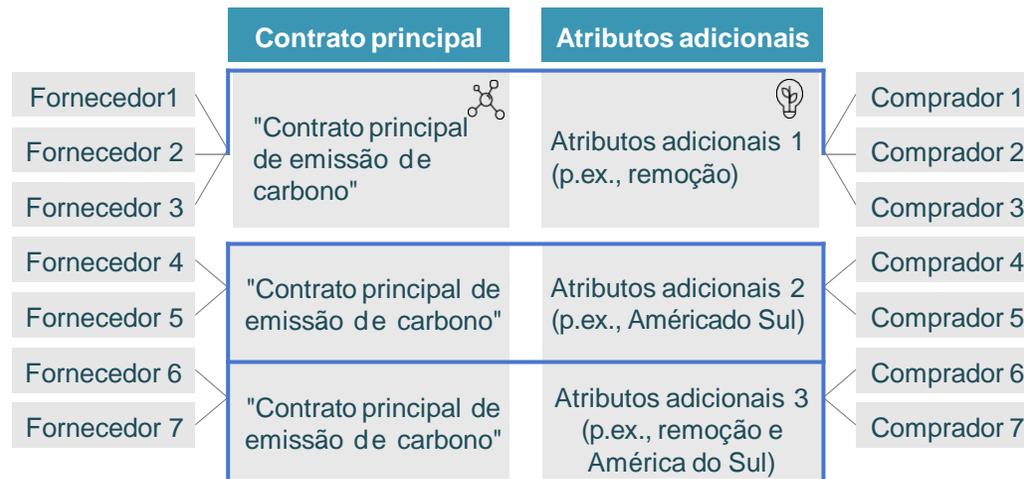
Para atender as preferências de desenvolvedores e compradores, devem ser criados contratos de referência

Como um contrato de referência pode abordar o desafio

Contratos de referência podem agrupar produtos de fornecedores e preferências de compradores para **permitir uma correspondência significativamente mais eficiente entre compradores e fornecedores**

Os compradores se beneficiam de uma jornada simplificada do comprador e da maior transparência de preços

Os fornecedores se beneficiam da gestão de risco de preços e do melhor acesso a financiamento, além de terem sinais de preços claros para fundamentar suas decisões de investimento



Principais benefícios

Correspondência significativamente mais eficiente de compradores e fornecedores

Concentra liquidez em alguns contratos de referência, com **sinais de preço claros e transparentes**, o que facilita:

- **Processo simplificado de compra** (especialmente para compradores inexperientes)
- Desenvolvimento de **serviços de financiamento para fornecedores**
- Desenvolvimento de **soluções de gestão de riscos para fornecedores, compradores e financiadores**

Vários outros mercados com produtos de *commodities* não padronizados (p.ex., milho, petróleo) implementaram com sucesso contratos de referência no passado apesar da grande complexidade da substância física subjacente, sem comprometer a integridade e a qualidade

Créditos de carbono podem ser agrupados de acordo com diferentes aspectos para criar produtos padronizados



Como você classificaria a importância dessas categorias na compra de créditos?

Contrato de carbono

1 tonelada de CO₂ evitada ou removida



Contratos com atributos adicionais



Tipo de projeto

Restringir a tipos específicos de projetos, como REDD+ ou ARR



Localização

Restringir a locais específicos, como Amazônia



Cobenefícios

Restringir a projetos que tenham certificação adicional de benefícios conjuntos, como CCB, Social Carbon ou SD Vista



Registro

Restringir a créditos registrados em um registro específico, como Verra ou Gold Standard



Vintage

Restringir a créditos emitidos após uma determinada data



Integridade

Restringir a créditos que sigam critérios de alta integridade, como Princípios Básicos de Carbono ou CORSIA

Avaliar o volume de créditos atual e as expectativas para o futuro pode ser uma forma de fazer uma primeira priorização de contratos



Tipo de projeto	Créditos emitidos '19-22, milhões	Registro		Certificações adicionais ²		
		VERRA Gold Standard ¹		Climate, Community & Biodiversity Standards A VERRA STANDARD	SOCIALCARBON [®]	Nenhuma certificação
REDD+	53,08	100%	-	43%	15%	42%
Energia	15,16	97%	3%	N/A	26%	74%
Gestão de resíduos	1,94	67%	33%	N/A	4%	96%
Aflorestamento, Reflorestamento e Revegetação (ARR)	0,59	100%	-	26%	-	74%
Outros ¹	0,04	100%	-	-	-	100%

1. Inclui transporte, pecuária, fermentação entérica e gestão de dejetos e combinações de diferentes tipos de projetos

2. Considera apenas projetos Verra

Já existem diferentes contratos de referência para mercado *spot* e futuro

Não exaustivo

Plataforma	Produto	Descrição
	GEO	O Global Emissions Offset (GEO) é um contrato <i>spot</i> físico que representa uma compensação de alta qualidade não relacionada a projetos do setor AFOLU¹ e que está alinhado com os critérios de integridade da CORSIA
	N-GEO	O N-GEO (Natural-Based Global Emissions Offset) é um contrato <i>spot</i> físico que representa compensações geradas por projetos do setor AFOLU¹ que possuem a certificação de cobenefícios do padrão CCB da Verra
	C-GEO	O Core Global Emissions Offset (C-GEO) é um contrato <i>spot</i> físico que representa uma compensação de alta qualidade não relacionada a projetos do setor AFOLU¹ e que está alinhado com os requisitos dos Princípios Básicos de Carbono
	BCC	Inclui créditos de carbono gerados por projetos de energias renováveis e de eficiência energética aprovados pela Verra ou Gold Standard
	PCC	Cobre créditos de carbono gerados por projetos com benefícios adicionais que atendem ao menos três dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e foram aprovados pela Verra ou Gold Standard
	FCC	Cobre créditos de carbono gerados a partir de projetos agrícolas, florestais e de uso da terra aprovados pela Verra ou pela Gold Standard
	CCC	Cobre créditos de carbono de projetos que permitem a remoção de emissões de carbono a longo prazo, como projetos de biochar (biocarvão), BECCS e DACC , aprovados pela Verra ou Gold Standard
	NBS Future	Contrato físico futuro que representa uma compensação de alta qualidade gerada por projetos do setor AFOLU e que está alinhado com o padrão CCB da Verra
	Comercializa contratos futuros do tipo GEO, N-GEO e C-GEO	

1. Agricultura, Florestas e Outros Usos da Terra

Considerando os contratos existentes e o portfólio de créditos de carbono no Brasil, 3 produtos principais podem ser criados



Como priorizar estes contratos?
Existem outros potenciais contratos?

Descrição do produto	<i>Pacote REDD de alta qualidade</i> Contrato <i>spot</i> que representa projetos de REDD+ de alta qualidade alinhados com o padrão CCB da Verra	<i>Pacote futuro ARR de alta qualidade</i> Contrato futuro que representa projetos de ARR de alta qualidade alinhados com o padrão CCB da Verra	<i>Pacote de energia de alta qualidade</i> Contrato <i>spot</i> que representa projetos de energia de alta qualidade (renovável ou não renovável) alinhados com o padrão SocialCarbon
Tipos de projetos	REDD+	ARR	Energia
Localização	Brasil	Brasil	Brasil
Spot ou futuro	<i>Spot</i>	Futuro	<i>Spot</i>
Cobenefícios	CCB da Verra	CCB da Verra	SocialCarbon
Estrutura da Vintage	Contínua, 5 anos	Estática, 5 anos	Estática, 5 anos
Tamanho do lote	uma tonelada métrica de CO ₂ equivalente	uma tonelada métrica de CO ₂ equivalente	uma tonelada métrica de CO ₂ equivalente
Registro	Verra	Verra Gold Standard	Verra Gold Standard
Moeda	BRL	BRL	BRL
Racional	Oferta de um contrato <i>spot</i> do tipo de projeto mais comum no Brasil com cobenefícios verificados	Oferta de um contrato futuro de créditos de reflorestamento, que tem um preço alto e deve ganhar mais volume e relevância no Brasil	Oferta de um contrato <i>spot</i> de créditos de energia, que ainda tem alta emissão no Brasil, com cobenefícios verificados

Índice

Avisos e instruções gerais

Introdução à iniciativa e mecanismos propostos para desenvolver o mercado com alta integridade

Mecanismo #1: Conselho Brasileiro do MVC

Mecanismo #2: Repositório Nacional de Projetos do Mercado Voluntário

Mecanismo #3: Conjunto de dados de referência

Mecanismo #4: *Project Finance* com mitigadores de risco

Mecanismo #5: Contratos de referência

Mecanismo #6: Revisão de metodologias para originação de créditos



Iniciativa
Brasileira

para o Mercado
Voluntário de Carbono

Mecanismo #6: Revisão de metodologias

Consulta pública

Revisão de metodologias

Proposta e chamado à ação do mecanismo Revisão de metodologias para a Iniciativa Brasileira do MVC

Avaliar proposta do mecanismo Revisão de metodologias

- A** Contexto e Sumário executivo
- B** Objetivos do mecanismo
- C** Análise da metodologia
- D** Grupos de trabalho e Plano de implementação

A Sumário executivo

Revisão de metodologias



Situação e Complicação: Após várias iterações e sessões de trabalho com desenvolvedores de projetos e VVBs que operam no Brasil, identificamos a necessidade de revisar as metodologias para garantir que as características tropicais sejam contempladas nos modelos metodológicos. Também é possível que seja necessário desenvolver novas metodologias. O conjunto certo de metodologias será fundamental para destravar a oferta brasileira em todos os tipos de projetos.



Solução Potencial: Para contemplar as metodologias disponíveis no mercado e as especificidades do contexto brasileiro, a Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono realizou uma análise quantitativa e qualitativa das metodologias existentes para determinar quais categorias (e, em alguns casos, metodologias específicas) exigirão adaptações e novas metodologias. A análise considerou apenas projetos registrados nos registros Verra e Gold Standard.

- Análise Quantitativa: no Brasil, 7 metodologias são responsáveis por ~95% da redução das emissões (68% derivam de projetos de REDD+) e ~70% do total de projetos
- Análise Qualitativa: além disso, foram identificadas outras metodologias que também podem ajudar a destravar os créditos de carbono emitidos no Brasil – p.ex., *blue carbon*; redução das emissões de metano entérico (produzido na digestão dos ruminantes); Gestão de Terras Agrícolas (ALM); *Improved forest management*
- Metodologias priorizadas: como resultado da análise quantitativa e qualitativa, selecionamos 14 metodologias a serem analisadas em detalhe pelos grupos de trabalho
- Grupos de trabalho: em 2023, serão criados grupos de trabalho para aprofundar a análise e elaborar propostas para a revisão e adaptação de metodologias; esses grupos têm a missão de garantir que as metodologias englobem as características brasileiras para destravar a oferta de créditos de carbono de alta integridade



Próximos passos após a Consulta pública:

- Priorizar 2-3 das 14 metodologias pré-selecionadas a serem avaliadas e potencialmente adaptadas de acordo com um conjunto de critérios: (i) Tamanho do mercado, (ii) fase de maturidade e (iii) Tamanho do esforço
- Definir grupos de trabalho com base nas metodologias priorizadas
- Convidar participantes a se juntarem aos grupos de trabalho – p.ex., atores privados (empresas e desenvolvedores), VVBs, Órgãos Públicos, Academia

B Há atualmente a necessidade de revisar e adaptar metodologias para o contexto brasileiro

Problemas das metodologias atuais

- 1 Lacunas metodológicas para biomas tropicais**
As metodologias atuais não refletem as condições tropicais e subestimam o potencial, o que impacta a viabilidade do desenvolvimento de projetos
- 2 Necessidade de desenvolver novas metodologias**
Há necessidade de criar metodologias que reflitam as especificidades brasileiras



Objetivo



Criar grupos de trabalho com as partes interessadas envolvidas no desenvolvimento de projetos de carbono (desenvolvedores, VVBs) para revisar a lista priorizada de metodologias e propor ajustes ao contexto brasileiro

C Criamos uma lista priorizada de metodologias com base na análise quantitativa de registros existentes e em entrevistas com desenvolvedores

■ Detalhado a seguir



C Um terço do *pipeline* de projetos brasileiros¹ ainda está em fase de desenvolvimento, representando ~47% do potencial total de redução

■ Foco da análise

175 projetos no Brasil¹

	Fase de desenvolvimento	Registrado
Nº de projetos	47 (27%)	128 (73%)
Redução estimada do total de emissões² (mtCO ₂ e)	408,3	372,4
Total de emitido (mtCO ₂ e; 2009-set 2022)	-	90,2
Projetos por <i>status</i> de desenvolvimento	25 - Em desenvolvimento 11 - Em validação 10 - Registro solicitado 01 - Descontinuado	122 - Registrados com CC já emitido 6 - Registrado sem CC emitido

1. Estimativa baseada em registros Verra e Gold Standard que representam a maior parte das emissões de crédito de carbono (CC) no Brasil

2. A redução total de emissões de um projeto é a estimativa anual de redução multiplicada pela duração do projeto

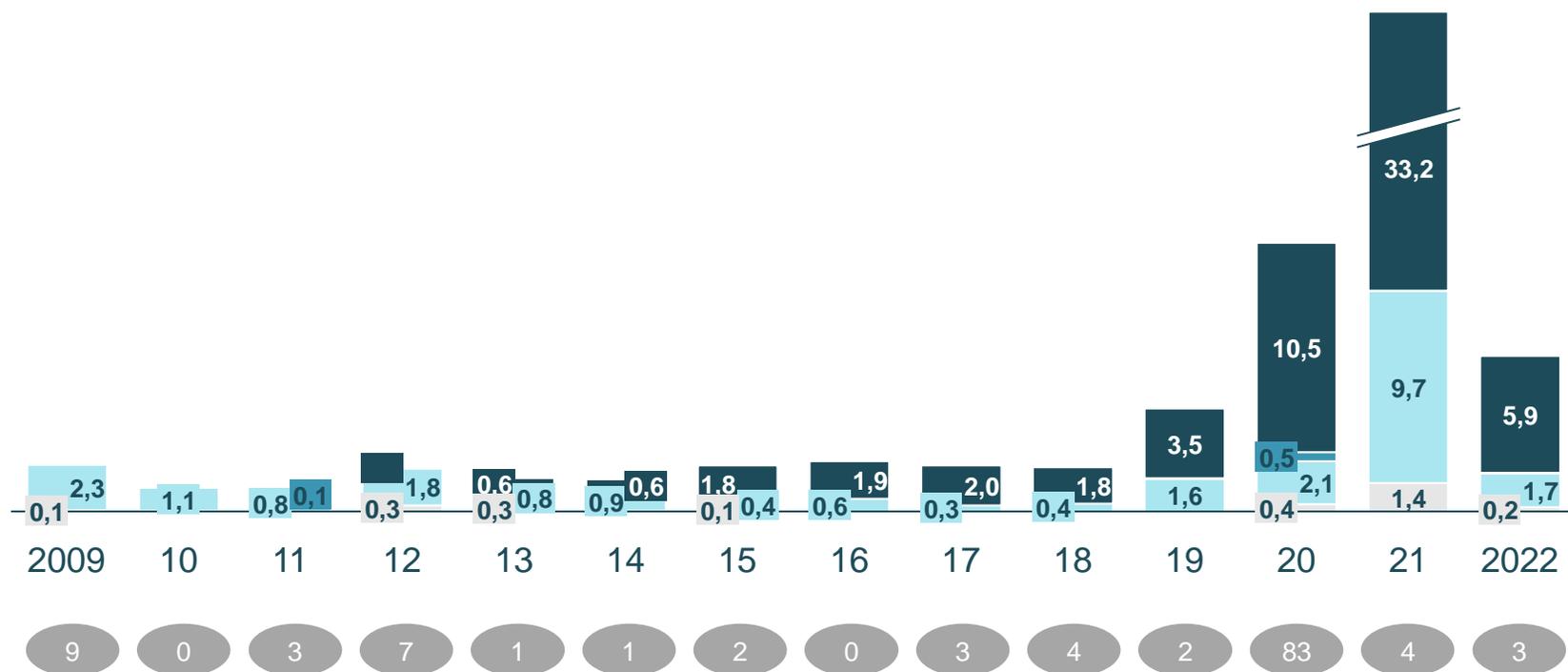
C O Brasil¹ emitiu ~90 mtCO₂e em créditos de carbono desde 2009 e REDD+ é a categoria mais representativa

x # projetos cadastrados²

■ REDD+ ■ ARR ■ Energia ■ Manejo de resíduos

AFOLU

Evolução da emissão de CC¹ por tipo de projeto, (mtCO₂e; 2009–set.2022)



De 2009 a 2022, as emissões brasileiras de crédito de carbono¹ somam ~90 mtCO₂e

1. Estimativa baseada em registros Verra e Gold Standard que representam a maior parte do CC emitido pelo Brasil | 2. Considerando apenas projetos registrados que já emitem créditos de carbono | 3. Inclui transporte, pecuária, fermentação entérica, gestão de dejetos e outros tipos de projetos combinados

- As emissões de crédito de carbono da Verra representam ~98% do total de CC emitido pelo Brasil de 2009-2022¹
- REDD+ foi responsável por ~75% do total de emissões de crédito de carbono¹ desde 2015
- Outros³ tipos de projetos não representados no gráfico, como transporte e pecuária, respondem por menos de 0,5% do total de emissões de créditos considerando os últimos oito anos



Que adaptações devem ser feitas nestas metodologias?

C

Apenas 7 metodologias são responsáveis por ~95% da redução das emissões e ~70% do total de projetos

	Tipo de projeto	Metodologia	Descrição	Total de CC emitido ¹ mtCO2e	Nº de projetos ¹
 AFOLU	REDD	VM0015	Estimar e monitorar as emissões de atividades de projetos que evitam o desmatamento não planejado	36,8	15
		VM0007	Metodologia modular para incorporar diversos mecanismos de REDD	4,5	7
	ARR	AR-ACM0003	Aflorestamento e reflorestamento de terras exceto áreas úmidas	0,3	2
 Energia	Geração de energia renovável	ACM0002	Metodologia consolidada para geração de energia elétrica conectada à rede a partir de fontes renováveis	16,5	13
	Mudança para biomassa	AMS-I.E.	Substituição, por parte do usuário, da biomassa de fontes não renováveis nas aplicações térmicas	5,5	34
 Manejo de resíduos	Transformação de resíduos em energia	ACM0001	Linha de base e metodologia de monitoramento para queima ou uso do gás gerado em aterros	2,5	7
	Recuperação de metano	AMS-III.D.	Recuperação de metano em atividades agrícolas e agroindustriais	0,1	9
% do total de registros				96%	71%

1. Considerando apenas projetos registrados que emitiram créditos de carbono no período de 2009 a set.2022

C Criamos uma lista priorizada de metodologias com base na análise quantitativa de registros existentes e em entrevistas com desenvolvedores

■ Detalhado a seguir



C

Além disso, existem outras metodologias que podem destravar o potencial brasileiro

Essas metodologias foram selecionadas em entrevistas com especialistas de mercado, desenvolvedores e VVBs

1. Com base no artigo da Frontiers Blue Carbon



Existem outras metodologias relevantes a serem avaliadas?

AFOLU

Setor	Metodologia	Descrição	Racional para seleção
 Agricultura	VM0042	Metodologia para melhoria da gestão de terras agrícolas	O Brasil é o maior país em termos de terras cultiváveis, um dos 5 maiores produtores de 34 <i>commodities</i> agrícolas e o maior exportador agrícola em valores líquidos
 Floresta	VM0003	Melhoria da Gestão Florestal (IFM) por meio da extensão do período de rotação de culturas	IFM pode destravar vários projetos que ainda não são financeiramente sustentáveis usando apenas uma metodologia (p.ex., ARR) devido a fluxos de receita adicionais para o desenvolvedor
	VM0009	Metodologia para evitar a conversão de ecossistema	
	[No code]	Melhoria da Gestão Florestal (IFM) por meio do adiamento direcionado e de curto prazo da safra	
 Pecuária e Esterco	VM0041	Redução das emissões de metano entérico por ruminantes usando ingredientes da ração	O Brasil possui o 2º maior rebanho bovino no mundo
 Manejo de resíduos	VM0044	Metodologia para utilização de biocarvão em aplicações no solo e fora do solo	O biocarvão pode ser uma alavanca relevante para adicionar carbono ao solo para <i>players</i> de Gestão Sustentável de Terras Agrícolas (ALM)
 Áreas úmidas	VM0033	Metodologia para recuperação de áreas úmidas	O Brasil possui uma extensa zona costeira (~9.000 km) e de manguezais (990 mil ha) ¹

Essas metodologias somam-se às já selecionadas em "2a. Análise Quantitativa"

C Criamos uma lista priorizada de metodologias com base na análise quantitativa de registros existentes e em entrevistas com desenvolvedores

■ Detalhado a seguir



C Dentre todas as metodologias analisadas, 14 se destacam por sua representatividade ou necessidade de adaptação



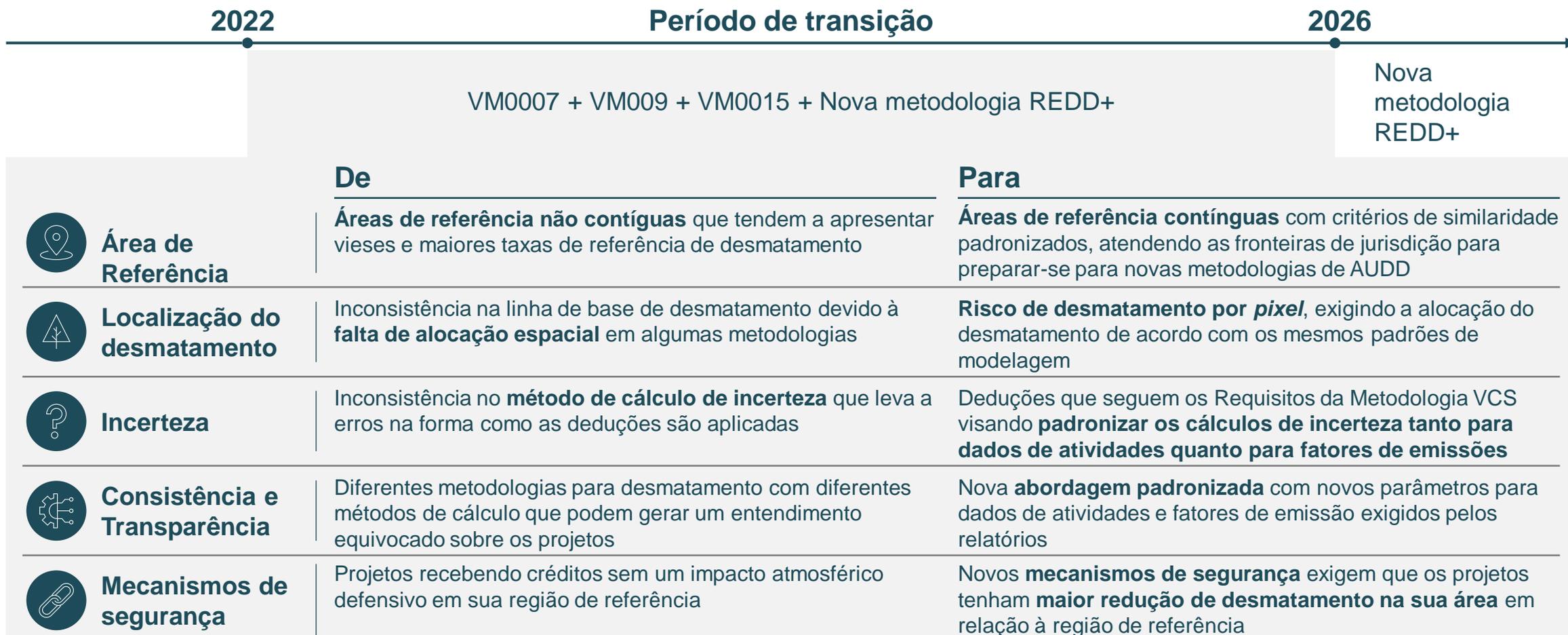
Além das metodologias AFOLU, existe algum outro grupo de metodologias que deveria ser priorizado? Qual?

	Tipo de projeto	Metodologia	Descrição	■ Detalhado a seguir
AFOLU¹	REDD	VM0007	Metodologia modular para incorporar diversos mecanismos REDD	
		VM0009	Metodologia para evitar a conversão de ecossistemas (florestas e prados)	
		VM0015	Estimar e monitorar as emissões de atividades de projetos que evitam o desmatamento não planejado	
	ARR	AR-ACM0003	Aflorestamento e reflorestamento de terras exceto áreas úmidas	
	IFM	VM0003	IFM por meio da extensão do período de rotação de culturas	
		[Sem código]	IFM por meio do adiamento direcionado e de curto prazo da safra	
Agricultura	VM0042	Redução das emissões de GEE por meio da melhoria do uso da terra e dos recursos em áreas agrícolas		
Pecuária e Esterco	Gases entéricos	VM0041	Redução das emissões de metano entérico por ruminantes usando ingredientes da ração	
Energia	Energia renovável	ACM0002	Metodologia consolidada para geração de energia elétrica conectada à rede a partir de fontes renováveis	
	Mudança para biomassa	AMS-I.E.	Substituição, por parte do usuário, da biomassa de fontes não renováveis nas aplicações térmicas	
Manejo de Resíduos	Transformação de resíduos em energia	ACM0001	Linha de base e metodologia de monitoramento para queima ou uso do gás gerado em aterros	
	Recuperação de metano	AMS-III.D.	Recuperação de metano em atividades agrícolas e agroindustriais	
	Biochar	VM0044	Metodologia para utilização de biocarvão em aplicações no solo e fora do solo	
Áreas úmidas	Blue carbon	VM0033	Redução e remoção das emissões de GEE a partir de atividades que visam recuperar áreas úmidas	

É importante obter **inputs** sobre quais iniciativas entre as destacadas devem ser adaptadas para serem o foco da próxima fase da Iniciativa Brasileira

1. Agricultura, floresta e outros usos da terra

C A nova metodologia de REDD+ proposta pela Verra compila metodologias existentes e padroniza o desenvolvimento de projetos, corrigindo inconsistências

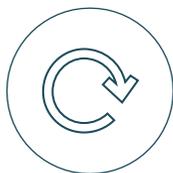


[Clique aqui para obter mais informações sobre esse tópico e acessar o site de consulta pública da Verra](#)

C Os produtores brasileiros já utilizam mecanismos de redução de carbono...

Mecanismos já utilizados por produtores brasileiros

As seguintes técnicas já são amplamente utilizadas na agricultura brasileira e, portanto, têm baixo potencial de adição



Rotação de culturas

Alternar entre diferentes culturas durante o ano no mesmo local para melhorar a qualidade do solo



Plantio direto

Técnica de plantio sem revolver o solo, geralmente usando restos da safra anterior como adubo



Cultura de cobertura

Plantas usadas principalmente para desacelerar a erosão, melhorar a saúde do solo e adicionar matéria orgânica ao solo

... mas há oportunidades para melhorar a captura de carbono na cadeia



Que outras alavancas podem apoiar a criação de créditos de carbono de ALM no Brasil?

Novos mecanismos a serem explorados

Técnicas adicionais especificamente desenhadas para a agricultura tropical no contexto brasileiro podem gerar créditos de carbono



Captura de carbono no solo

Ampliar estudos e validar a captura mais profunda de carbono para alguns tipos de solo presentes no Brasil



Reduzir o uso de fertilizantes à base de carbono

Uso de tecnologias para identificar e usar fertilizantes apenas nas áreas necessárias da cultura



ILPF (Integração Lavoura–Pecuária–Floresta)

Técnica de produção baseada na alternância ou integração de pecuária, lavoura e floresta em um local

D

Próximos passos na adaptação de metodologias



Definição das metodologias priorizadas

Das 14 metodologias pré-selecionadas, priorizar 2-3 metodologias e potencialmente adaptá-las de acordo com um conjunto de critérios: (i) Tamanho do mercado, (ii) fase de maturidade e (iii) Tamanho do esforço



Definição de grupos de trabalho e seus membros

Definir grupos de trabalho com base nas metodologias priorizadas e convidar participantes a ingressar nos grupos de trabalho (p.ex., players corporativos, desenvolvedores, VVBs, Órgãos Públicos, Academia)



Envolver-se com as partes interessadas do mercado que estão trabalhando em tópicos similares

Envolver-se com as partes interessadas do mercado (p.ex., NBS Alliance, Verra) que já estão trabalhando neste tema para coletar inputs com base em esforços similares

D Os grupos de trabalho focarão em 2-3 categorias de metodologias prioritizadas a serem avaliadas e adaptadas



Quais são as 2 metodologias mais importantes a serem abordadas? Por quê?

	Tipo de projeto	Metodologia	Descrição
 AFOLU¹	REDD	VM0007	Metodologia modular para incorporar diversos mecanismos REDD
		VM0009	Metodologia para evitar a conversão de ecossistemas (florestas e prados)
		VM0015	Estimar e monitorar as emissões de atividades de projetos que evitam o desmatamento não planejado
	ARR	AR-ACM0003	Aflorestamento e reflorestamento de terras exceto áreas úmidas
	IFM	VM0003	IFM por meio da extensão do período de rotação de culturas
	Agricultura	[Sem código] VM0042	IFM por meio do adiantamento direcionado e de curto prazo da safra Redução das emissões de GEE por meio da melhoria do uso da terra e dos recursos em áreas agrícolas
 Pecuária e Esterco	Gases entéricos	VM0041	Redução das emissões de metano entérico por ruminantes usando ingredientes da ração
 Energia	Energia renovável	ACM0002	Metodologia consolidada para geração de energia elétrica conectada à rede a partir de fontes renováveis
	Mudança para biomassa	AMS-I.E.	Substituição, por parte do usuário, da biomassa de fontes não renováveis nas aplicações térmicas
 Manejo de Resíduos	Transformação de resíduos em energia	ACM0001	Linha de base e metodologia de monitoramento para queima ou uso do gás gerado em aterros
	Recuperação de metano	AMS-III.D.	Recuperação de metano em atividades agrícolas e agroindustriais
	Biochar	VM0044	Metodologia para utilização de biocarvão em aplicações no solo e fora do solo
 Áreas úmidas	<i>Blue carbon</i>	VM0033	Redução e remoção das emissões de GEE a partir de atividades que visam recuperar áreas úmidas

1. Agricultura, floresta e outros usos da terra

É essencial concentrar nossos esforços nas 2-3 metodologias mais importantes. Para selecioná-las, definimos um conjunto de critérios para priorização

Crítérios propostos

Tamanho do mercado:
grandes mercados devem ser priorizados para obter máximo impacto

fase de maturidade:
avaliada de acordo com a linha de base, as metodologias e as ferramentas existentes

Tamanho do esforço:
baixo esforço e alto impacto devem ser priorizados

D Um *mix* diversificado de partes interessadas em cada grupo de trabalho é essencial para garantir representatividade e ampla adoção das mudanças propostas

Mandato

Assegurar que as metodologias englobam as características brasileiras para destravar a oferta de créditos de carbono de alta integridade

Exemplo de composição com as partes interessadas:



Grupo de trabalho principal

- **Setor Privado¹:** desenvolvedores experientes e *players* corporativos com iniciativas relacionadas a créditos de carbono (*p.ex.*, *Pro Carbono – Bayer*)
- **Academia:** pesquisas em tópicos específicos e geração de conjunto de dados relevante (*p.ex.*, *ESALQ/INSPER*)
- **Órgãos Públicos:** envolvidos no desenvolvimento de tópicos relacionados a carbono (*p.ex.*, *EMBRAPA*)



Grupo de Consulta

- **VVBs:** ampla experiência em todo o mercado em projetos de auditoria
- **ONGs:** experiência com envolvimento da comunidade (*p.ex.*, *IDESAM*)

1. Desenvolvedores e outras entidades privadas

