

IV Seminário de Energias Renováveis



Mercado de Carbono Regulado e Voluntário

Regulação do novo mercado de carbono e desafios jurídicos

MERCADO DE CARBONO NO BRASIL

Perspectiva regulatória



LEONARDO MUNHOZ

Lawyer, Doctor and Master in Environmental Law from the Elisabeth Haub School of Law at Pace University. Master in Business Law from the São Paulo Law School of Fundação Getulio Vargas (FGVLaw) and Bachelor of Law from the Pontifical Catholic University of São Paulo (PUC/SP)

1

Mercado de Carbono em Tratados Internacionais

2

Mercado de Carbono no Direito Brasileiro

3

Mercado de Carbono em Bancos e Mercado de Capitais

4

Adicionalidade





MERCADO DE CARBONO EM TRATADOS INTERNACIONAIS



MERCADO DE CARBONO EM TRATADOS INTERNACIONAIS

UNFCCC e Quioto

Mecanismo de
Desenvolvimento Limpo
(MDL)

Art. 12. 2. O objetivo do **mecanismo de desenvolvimento limpo** deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que **atingam o desenvolvimento sustentável** e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às **Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões (...)**

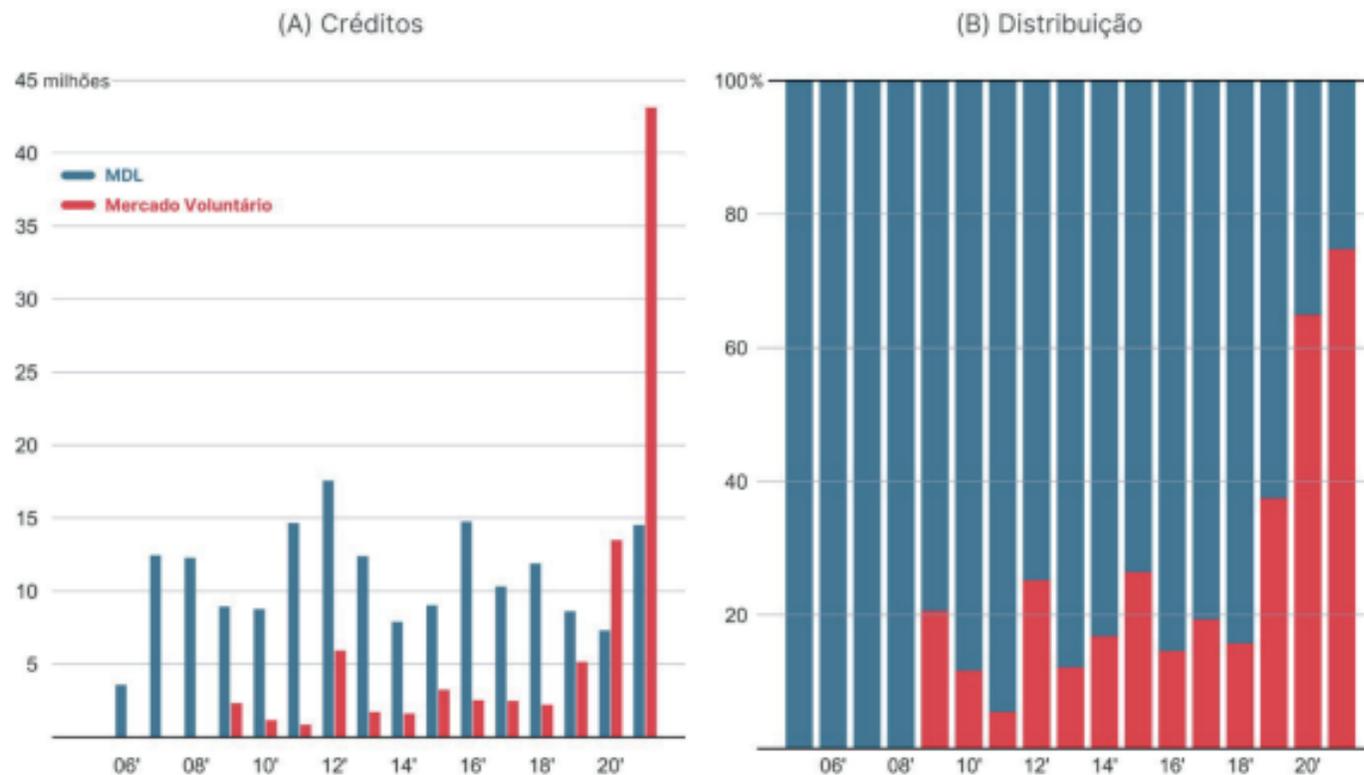
3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo: (a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e (b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões (...)

Paris art. 6 Mecanismo Global

Art. 6. 1. As Partes reconhecem que algumas Partes poderão optar por cooperar de maneira voluntária na implementação de suas contribuições nacionalmente determinadas, a fim de permitir maior ambição em suas medidas de mitigação e adaptação e de promover o desenvolvimento sustentável e a integridade ambiental.

4. **Fica estabelecido um mecanismo para contribuir para a mitigação de emissões de gases de efeito estufa e apoiar o desenvolvimento sustentável**, que funcionará sob a autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Acordo, que poderá ser utilizado pelas Partes a título voluntário.

MERCADO DE CARBONO EM TRATADOS INTERNACIONAIS



Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos das bases de dados de registros públicos do Verra (2021a), Gold Standard (2021a), ACR (2021) e UNFCCC (2021).

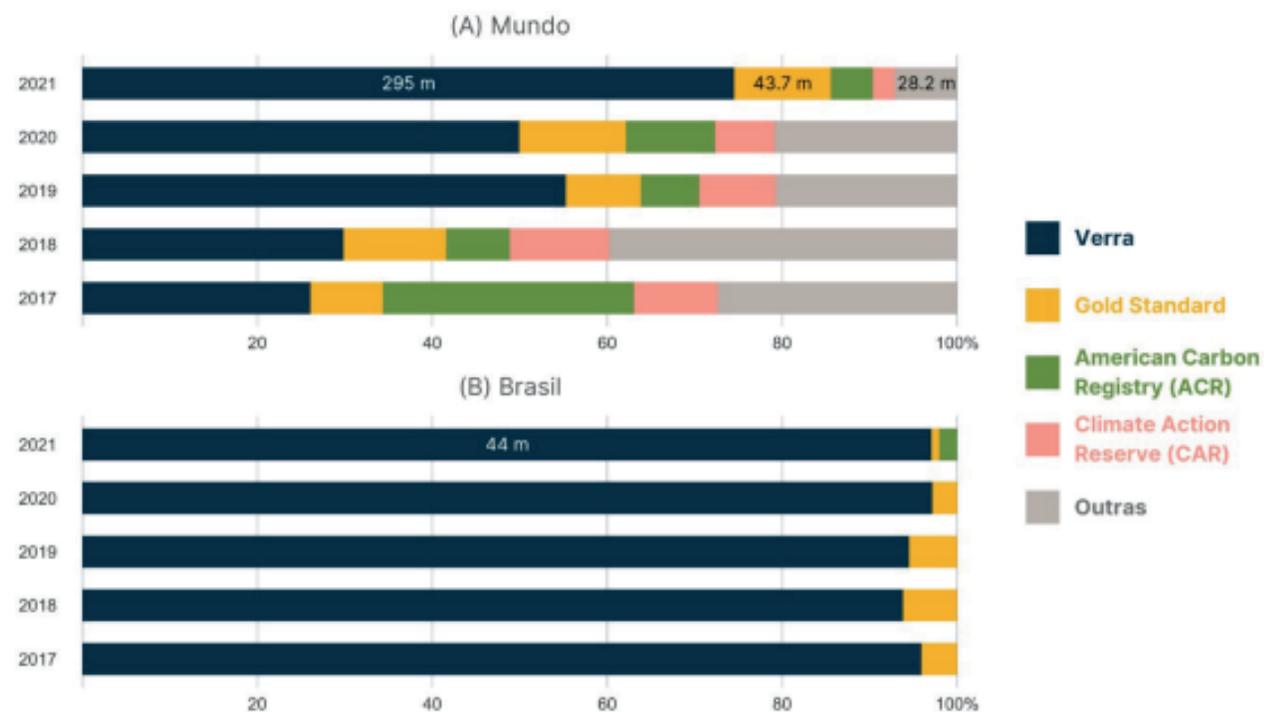
MERCADOS DE CARBONO REGULADOS



MERCADO VOLUNTÁRIO E CERTIFICAÇÕES



Figura 7. Evolução do volume de créditos de carbono gerados entre 2017 e 2021 nos mercados internacional (a) e nacional (b) por mecanismos independentes.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponibilizados pelo Ecosystem Marketplace (2021b).

MERCADO VOLUNTÁRIO E CERTIFICAÇÕES

Problemas: Pouca opção de certificadoras

Falta de metodologias para clima tropical

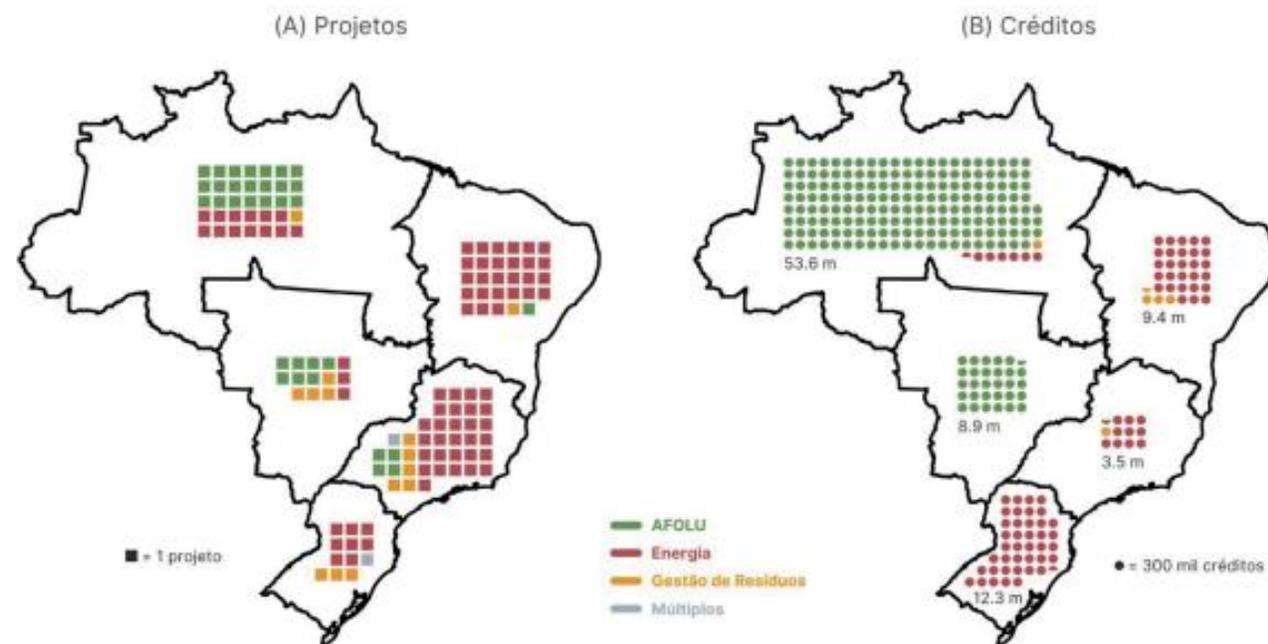
Falta de metodologia para agropecuária



MERCADO DE CARBONO NO DIREITO BRASILEIRO

MERCADO DE CARBONO VOLUNTÁRIO NO BRASIL

Figura 10. Distribuição dos projetos registrados (a) e geração de créditos (b) no Brasil por localidade geográfica e por escopo de atividade.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos das bases de dados de registros públicos do Verra (2021a), GS (2021a) e ACR (2021).

MERCADO DE CARBONO REGULADO NO BRASIL



DECRETO Nº 11.075, DE 19 DE MAIO DE 2022

[Revogado pelo Decreto nº 11.550, de 2023](#)

[Texto para impressão](#)

~~Estabelece os procedimentos para a elaboração dos Planos Setoriais de Mitigação das Mudanças Climáticas, institui o Sistema Nacional de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa e altera o Decreto nº 11.003, de 21 de março de 2022.~~

~~O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, caput, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009,~~

DECRETA:

PL 412/2022

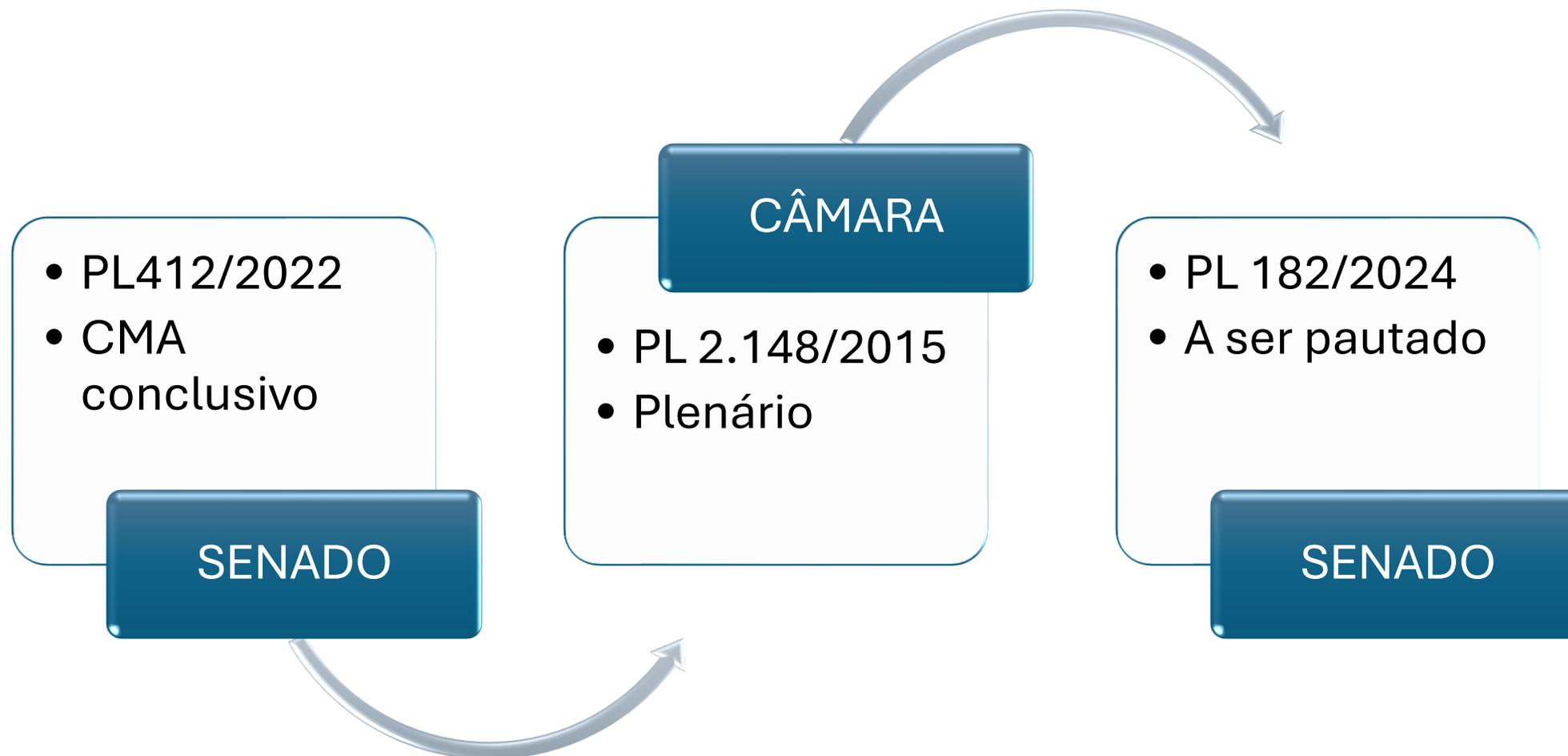


SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI Nº 412, DE 2022

Regulamenta o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), previsto pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e altera as Leis nºs 11.284, de 2 de março de 2006; 12.187 de 29 de dezembro de 2009; e 13.493 de 17 de outubro de 2017.

AUTORIA: Senador Chiquinho Feitosa (DEM/CE)



Tetos

Governança

Isenção Agro Primário

APP e RL adicionais



PL define “fonte”:

processo ou atividade, móvel ou estacionário, de propriedade direta ou cedido por meio de instrumento jurídico ao operador, cuja operação libere gases de efeito estufa, aerossol ou um precursor de gases de efeito estufa.

Estabelece as diretrizes do SBCE e aprova os Planos de Alocação.

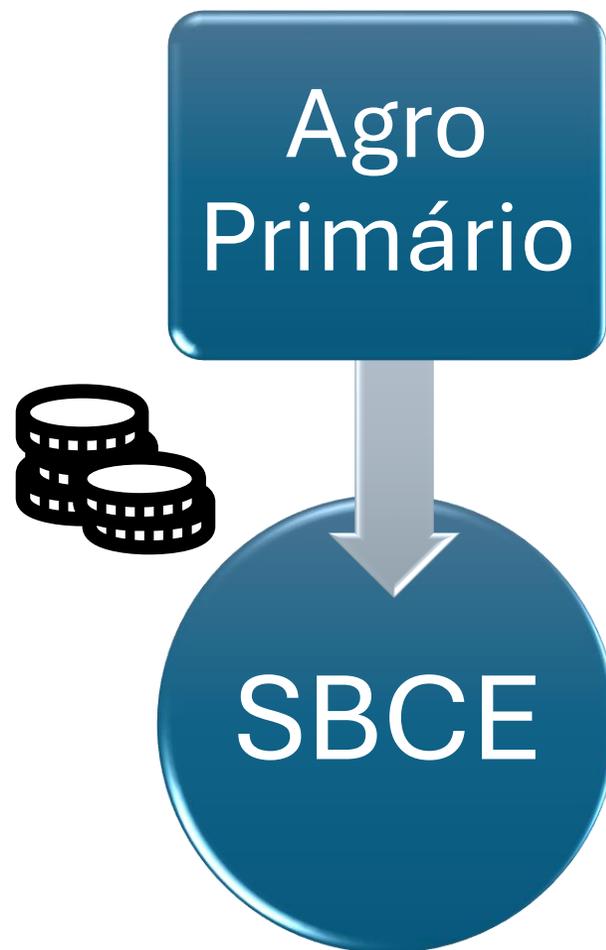
Órgão Superior

Órgão Gestor

Comitê Técnico

Instância executiva do órgão Superior, devendo elaborar os Planos de Alocação, regulação dos mercados de ativos, credenciamento de metodologias, apuração de infrações etc.

Apresenta subsídios e recomendações técnicas para aprimoramento do SBCE



De forma voluntária
poderá ser emissor de
créditos:

- Boas Práticas
- APP e RL
- Pastagens

Agro Não Primário
está dentro

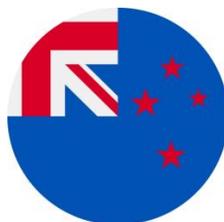
AGRO PRIMÁRIO ISENTO



Industrial



Industrial



Industrial

Houve estudo para para alguns rebanhos,
mas descontinuado



Obrigatório: Industrial

Facultativo: Agro



*National Greenhouse
and Energy Reporting
Act de 2007 e de
2015*

*Safeguard
Mechanism*

Obrigatório para
setores industriais

*Carbon Credit
Scheme*

Facultativo para
agropecuária como
emissora de créditos

Código Florestal

- art. 41§ 4.º: As atividades de manutenção **das APP, de RL e de uso restrito são elegíveis para quaisquer pagamentos ou incentivos por serviços ambientais**, configurando adicionalidade para fins de **mercados nacionais e internacionais de reduções de emissões certificadas de gases de efeito estufa**.



Órgão Superior

REDD+

Interoperabilidade entre regulado e voluntário

CRAM

ÓRGÃO SUPERIOR



Instância executiva do órgão Superior, devendo elaborar os Planos de Alocação, regulação dos mercados de ativos, credenciamento de metodologias, apuração de infrações etc.

Órgão Gestor

Estabelece as diretrizes do SBCE e aprova os Planos de Alocação.

Órgão Superior

Comitê Técnico

Apresenta subsídios e recomendações técnicas para aprimoramento do SBCE

Ministérios

Casa Civil

Relações Exteriores

Meio Ambiente

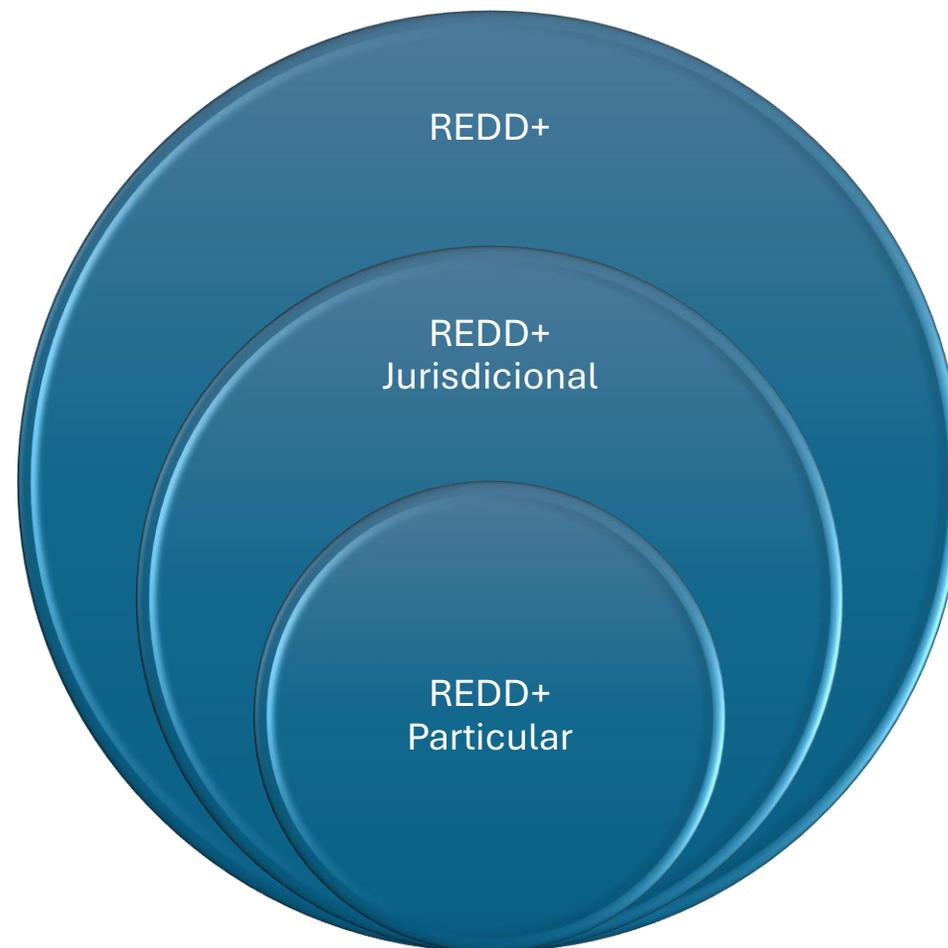
Indústria

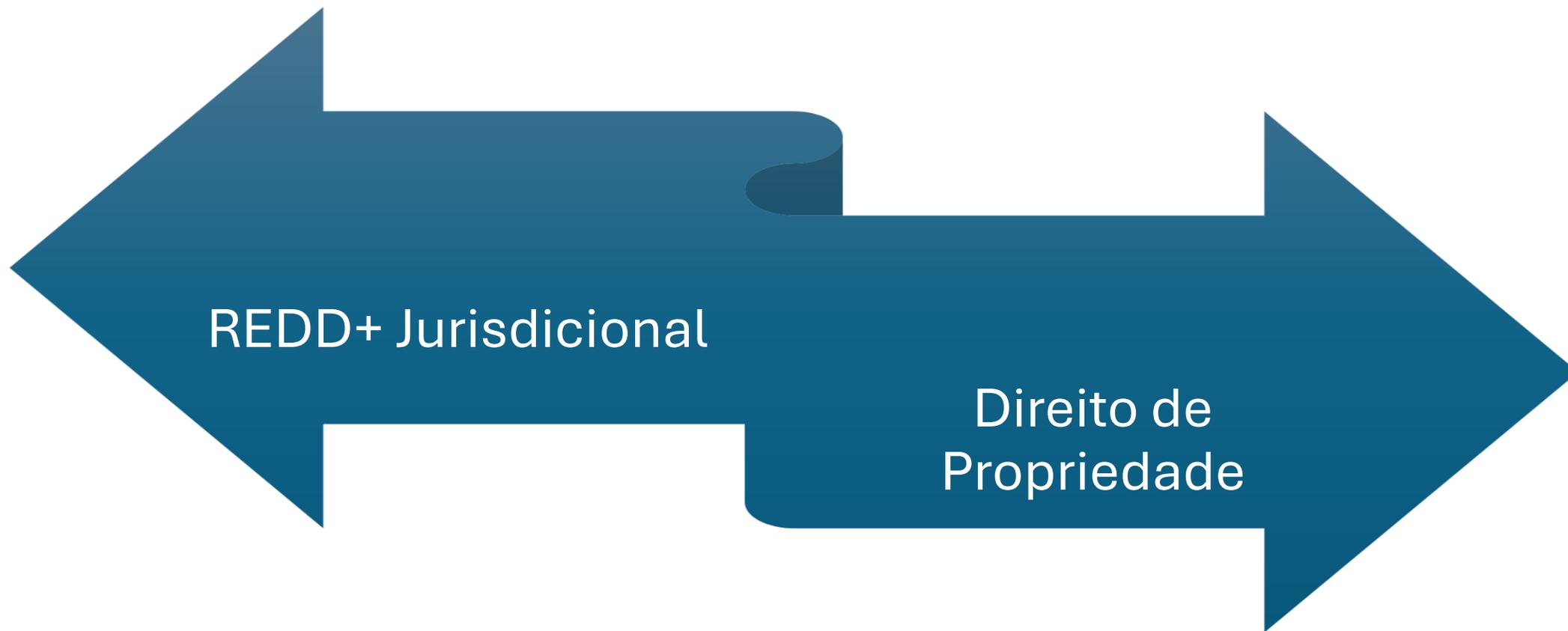
Ciências e Tecnologia

Gestão e Inovação

Povos Indígenas

REDD+

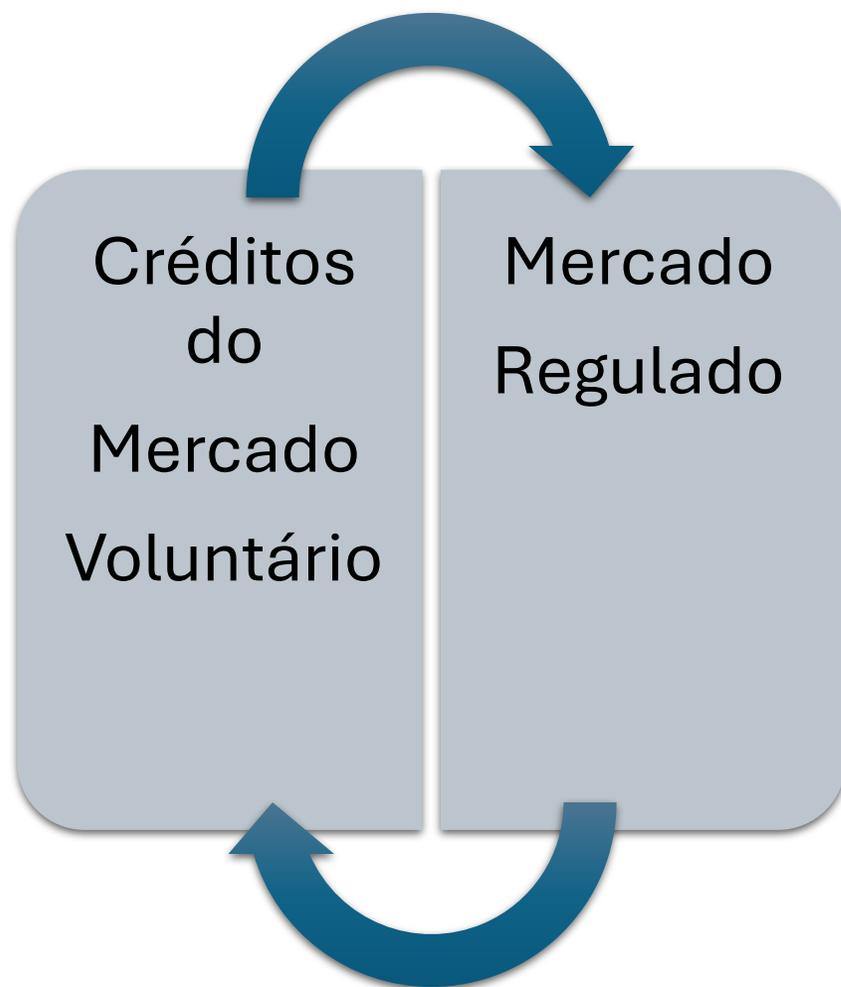




REDD+ Jurisdicional

Direito de
Propriedade

REDD+



**PL
Art.
42**

Veda expressamente a conversão de créditos do voluntário no regulado

Conversão só será possível se houver validação por metodologia do mercado regulado

Norma	Definição
Decreto Federal nº 11.075/2022	Ativo financeiro, ambiental, transferível e representativo de redução ou remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente, que tenha sido reconhecido e emitido como crédito no mercado voluntário ou regulado
BACEN (Circular 3291/2005)	Natureza de serviço
Lei Federal nº 18.187/2009	Título mobiliário
CVM	Não é valor mobiliário
PL 2.148/2015	Ativo transacionável, autônomo, representativo de efetiva redução de emissões ou remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente, com natureza jurídica de fruto civil, obtido a partir de projetos ou programas de redução de emissões ou remoção de gases de efeito estufa desenvolvidos com base em um bem, com abordagem de mercado, submetidos a metodologias nacionais ou internacionais que adotem critérios e regras para mensuração, relato e verificação de emissões, externos ao SBCE, incluindo-se entre eles a manutenção e a preservação florestal, a retenção de carbono no solo ou na vegetação, o reflorestamento, o manejo florestal sustentável ou a restauração de áreas degradadas, dentre outros;

ICMS

- Mercadoria?

BACEN Circular 3291/2005 definiu crédito de **carbono como serviço, não é mercadoria**

ISS

- Serviço?

Código Tributário Nacional, artigo 110, **serviço é uma obrigação de fazer** onde o **prestador realiza alguma atividade para o tomador do serviço através de um esforço humano**



ADICIONALIDADE



Protocolo de Quitoto D3. art. 43:
Um projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é adicional se as emissões antropogênicas de gases de efeito estufa sejam reduzidos abaixo daquelas que haveriam ocorrido na ausência de um projeto de MDL registrado

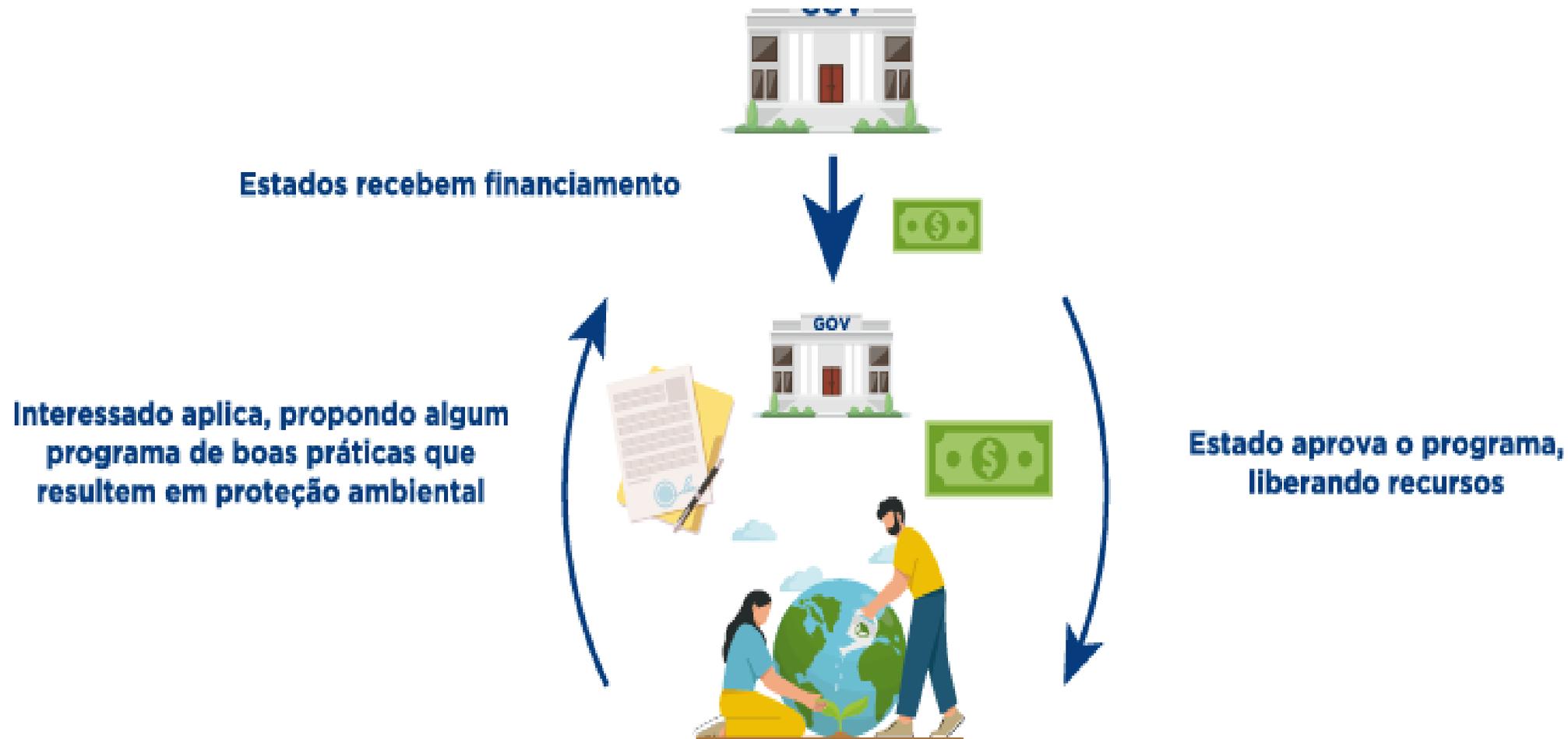
Área de Preservação Permanente
Matas ciliares
Encosta
Nascentes

Reserval Legal
20%
35%
80%



AMAZÔNIA







CONSERVATION RESERVE PROGRAM - FARMBILL



LANDCARE PROGRAM



Step 1: Regulatory Surplus

The project shall not be mandated by any law, statute or other regulatory framework, or for UNFCCC non-Annex I countries, any systematically enforced law, statute or other regulatory framework. For UNFCCC non-Annex I countries, laws, statutes, regulatory frameworks or policies implemented³ since 11 November 2001 that give comparative advantage to less emissions-intensive technologies or activities relative to more emissions-intensive technologies or activities need not be taken into account. For all countries, laws, statutes, regulatory

emented in the context of this paragraph means enacted or introduced, consistent with use of the term under the rules on so-called Type E+ and Type E- policies.

35

VCS

3 Methodology Components

frameworks or policies implemented since 11 December 1997 that give comparative advantage to more emissions-intensive technologies or activities relative to less emissions-intensive technologies or activities shall not be taken into account.



SOCIALCARBON v6.0 Methodology: SCM0003 v1.0

Legal instruments for mandatory or voluntary environmental conservation

These are legal standards whose provisions require forms of mandatory or voluntary conservation on private land. This notably relates to federal laws n° 6.938/1981⁷; n° 12.651/2012⁸ and n° 9.885/2000⁹. These regulations provide for the application of legal instruments on private property that make conservation mandatory, as in the case of an Permanent Preservation Area (in Portuguese, "Área de Proteção Permanente", APP) or Legal Reserve (in Portuguese, "Reserva Legal", RL). On the other hand, they also make legal provision for the owner of the area to perform voluntarily conservation, simply by maintaining the native vegetation beyond the minimum level required by law (Native Vegetation Surplus, in Portuguese, "Excedente de Vegetação Nativa", EVN) or through official voluntary conservation by setting up a Private Natural Heritage Reserve (in Portuguese, "Reserva Particular do Patrimônio Natural", RPPN).

Regarding the aforementioned legal instruments, it should be noted that their existence does not guarantee the preservation of the areas. That said, for the purposes of the Methodology for Carbon Removal in Private Conservation Areas, all areas of "Managed Primary Formations" and "Managed Secondary Formations" on private lands are considered to be eligible for the project, as long as the applicability conditions (set out in Section 4) and the demonstration of additionality (set out in Section 7) are met. Exceptions to the rule: areas that are subject to a Conduct Adjustment Agreement or similar instrument, as part of a judicial or administrative proceeding, as well as those that have been the subject of an Environmental Offence Notification within the last ten years, will not be considered eligible.

Any updates or changes in the regulatory framework and resulting normative instruments must be considered during the preparation of the Project Design Document by the project proponent.

Mas já há análise caso a caso

Tendência de incorporação de áreas legalmente protegidas nos projetos

ADICIONALIDADE

Código Florestal

art. 41§ 4.º: As atividades de manutenção **das APP, de RL e de uso restrito são elegíveis para quaisquer pagamentos ou incentivos por serviços ambientais**, configurando adicionalidade para fins de **mercados nacionais e internacionais de reduções de emissões certificadas de gases de efeito estufa**.

ADICIONALIDADE

CÂMARA DOS DEPUTADOS

PL 312/2015

art. 6º O PSA ocorre por meio de remuneração monetária ou por melhorias sociais à comunidade.

Parágrafo único. **É vedado o PSA** por meio de remuneração monetária com **recursos públicos, em APP e RL**, nos termos da legislação florestal, exceto em áreas consideradas críticas para o abastecimento público de água, assim definidas pelo órgão colegiado de que trata o art. 12.



SENADO FEDERAL

Lei 14.119/2021

art. 9, Parágrafo único. As **APPs, RL** e outras sob limitação administrativa nos termos da legislação ambiental **serão elegíveis para pagamento por serviços ambientais** com uso de recursos públicos, conforme regulamento, com preferência para aquelas localizadas em bacias hidrográficas consideradas críticas para o abastecimento público de água, assim definidas pelo órgão competente, ou em áreas prioritárias para conservação da diversidade biológica em processo de desertificação ou avançada fragmentação

ADICIONALIDADE





CARBONO EM BANCOS E MERCADO DE CAPITAIS



CÉDULA DO PRODUTOR RURAL VERDE E CARBONO

Decreto Federal
nº 10.828/2021
emissão de CPR
Verde para:

redução de emissões de gases de efeito estufa

manutenção ou aumento do estoque de carbono florestal

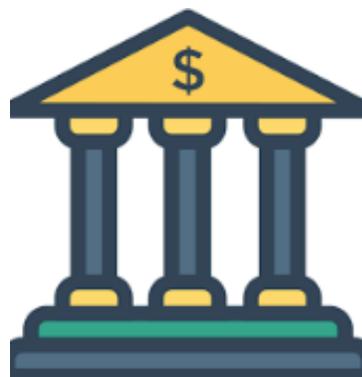
redução do desmatamento e da degradação de vegetação nativa

conservação da biodiversidade

conservação dos recursos hídricos

conservação do solo

CÉDULA DO PRODUTOR RURAL VERDE E CARBONO



Banco Itaú

“CPR Reserva Mais”

Mato Grosso do Sul

Desconto na juros, condicionado ao não desmatamento de excedente de Reserva Legal superior a 30% do limite legal

CÉDULA DO PRODUTOR RURAL VERDE E CARBONO

Resolução CMV 5.081/2023

Resolução CMN 5.081/2023

Ajusta normas referentes à impedimentos sociais, ambientais e climáticos para concessão de crédito rural

Não será concedido crédito rural para empreendimento situado em imóvel rural que não esteja inscrito ou cuja inscrição se encontre cancelada ou suspensa no Cadastro Ambiental Rural (CAR), respeitadas as condições e exceções previstas nos itens MCR 2-1-12 a 15. (NR)

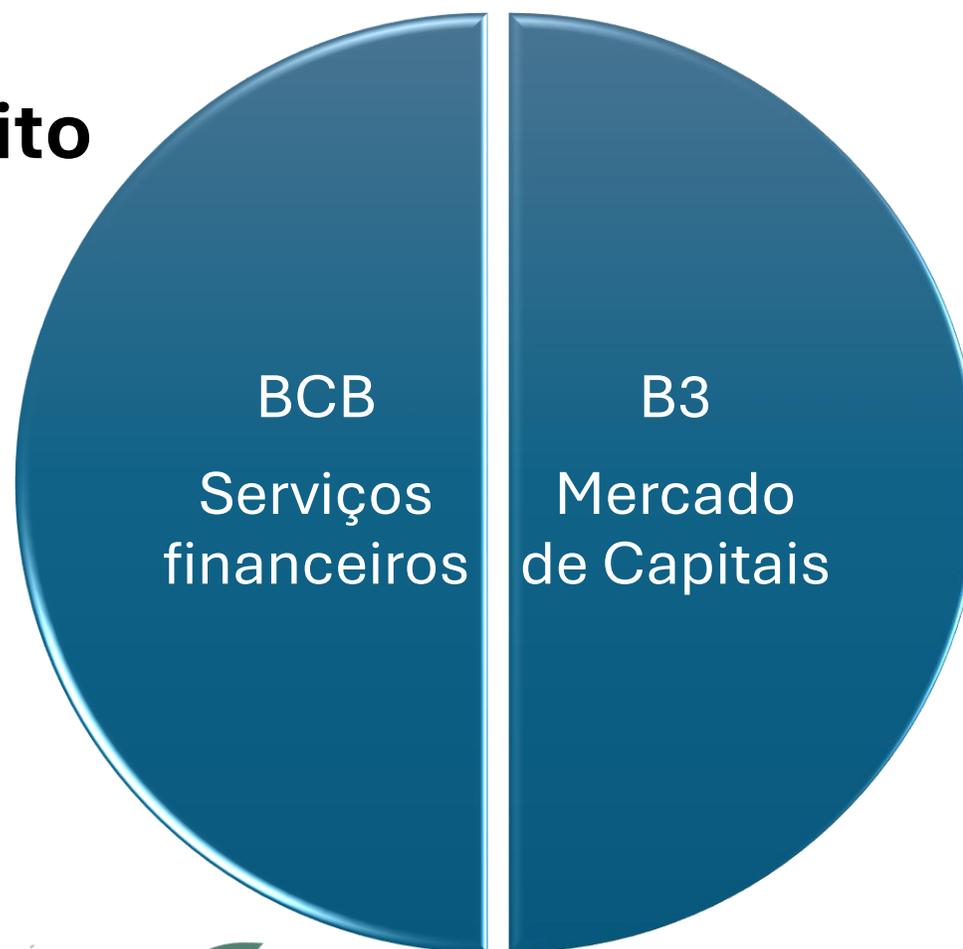
CÉDULA DO PRODUTOR RURAL VERDE E CARBONO

Manual de Crédito Rural

Títulos

LCA

EMPRÉSTIMOS



Títulos

CRA

FIAGRO

**Sem critérios
legais de
regularidade
ambiental rural**

CÉDULA DO PRODUTOR RURAL VERDE E CARBONO

Problema de Liquidez do Crédito de Carbono

-
- Problemas
- Mercado Carbono Voluntário tem pouca escala e preços variam muito
 - Outros ativos ambientais não são contemplados como lastro
 - PSA sem regulamentação não tem escala nacional
-

Mercado de Carbono é um mercado de transição para uma economia de baixo carbono



LEONARDO MUNHOZ

Doutor e Mestre em Direito
Ambiental



leonardo.munhoz@fgv.br



leonardo.munhoz.ambiental



@bioeconomiafgv



/ocbiofgv



@ocbiofgv