

BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8.Eventos



EDITORIAL

Historicamente, os empreendedores da América Latina e Caribe (ALC) têm desempenhado um importante papel como provedores de créditos de carbono de projetos de Soluções Baseadas na Natureza (SBN). Destaca-se que créditos de carbono provenientes de SBN representaram cerca de 66% do valor total das transações de 2021.¹ Neste mesmo ano, o volume de negócios no mercado voluntário mundial totalizou US\$ 748 milhões (um crescimento de 134% frente a 2019), sendo a América Latina responsável por cerca de 20% do *market share*², liderando a oferta de créditos de carbono no mercado voluntário global por meio de projetos SBN.

A nova tração da demanda global, somada aos esforços locais para o cumprimento das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs - Nationally Determined Contributions, sigla em inglês), está reativando o investimento privado na ampliação da oferta de créditos de carbono e diversificando a oferta, com projetos florestais, silvicultura, agricultura climaticamente inteligente e economia azul. O efeito imediato se observa em mercados como Argentina, México, Chile, Colômbia e Peru onde se verifica a formação de clusters de investimento climaticamente inteligente, possibilitando o incremento da oferta de créditos de carbono tanto para o mercado nacional como para o internacional, assim como novos investimentos em negócios sustentáveis associados ao capital natural.

O novo contexto competitivo internacional oferece uma oportunidade histórica para a América Latina, talvez ainda mais importante que outros ciclos de bonança vividos pela região associados ao agronegócio e à mineração. A diferença é que, desta vez, a agenda de trabalho deverá contemplar a combinação de, por um

lado, a conservação e regeneração de ativos do capital natural e, por outro, a diversificação econômica, o avanço tecnológico e o combate à pobreza como fatores determinantes para o crescimento sustentado e o desenvolvimento sustentável da região.

Por outro lado, os avanços na precificação ao carbono, assim como na regulação climática em mercados maduros como a União Europeia (UE) e os Estados Unidos (EUA), estão afetando a competitividade do setor privado na América Latina, pois empresas que emitem mais gases de efeito estufa (GEE) podem vir a pagar mais por seus efeitos negativos sobre o clima, afetando, com isso, sua competitividade em relação às empresas europeias ou de outras regiões com emissões mais baixas.

Um exemplo desta tendência é o Mecanismo de Ajuste de Carbono da UE (CBAM – Carbon Border Adjustment Mechanism, em inglês), que deve penalizar as importações europeias de produtos intensivos em carbono não sujeitos a restrições nos países de origem. Apesar de ainda ser apenas uma proposta com previsão de implementação a partir de 2026 pela UE, o setor privado da ALC precisa estar preparado e desenvolver as capacidades necessárias para agir de forma proativa frente a este novo critério de competitividade.

Ao mesmo tempo, empresas que consigam reduzir suas emissões de carbono podem se beneficiar financeiramente e melhorar sua eficiência, reduzir custos operacionais, integrar-se a novas cadeias de valor de negócios verdes e atrair investimentos comprometidos com a sustentabilidade. Neste contexto, o objetivo do Observatório do Mercado de

¹ The Rising Demand for Nature-based Climate Solutions (visualcapitalist.com)

² Status and trends of compliance and voluntary carbon markets in Latin America - IETA





BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos



Carbono da ILACC é atuar como uma ferramenta de inteligência de mercado, que apoie o setor privado da ALC no acompanhamento e na tomada de decisões que permitam mitigar os riscos de perda de competitividade frente a outras regiões e ampliar sua capacidade de inovação em soluções, produtos e serviços ambientais, inclusive gerando créditos de carbono para compensação de emissões. Isto permite contribuir para que a região se posicione como um hub internacional do desenvolvimento industrial baseado em vantagens competitivas de uma bioeconomia e de uma oferta de energia limpa e renovável, reforçando o conceito do Powershoring³ como aspecto fundamental para a competitividade industrial do século XXI.

No âmbito desta iniciativa ILACC da CAF, boletins de inteligência de mercado serão lançados, assim como um estudo estratégico da relação entre o mercado de carbono e a competitividade do setor privado na ALC. Neste primeiro boletim, queremos lhes oferecer uma perspectiva ampla de conceitos e dados macro sobre o mercado: seus mecanismos de comercialização, preços, regulações, tendências, dentre outros.

Daqui da Vice-presidência do Setor Privado da CAF, convidamos a todos a se registrar para receber esses boletins de inteligência de mercado, assim como a nos enviar suas sugestões.

Atenciosamente,

Jorge Arbache Vice-presidente do setor privado CAF – banco de Desenvolvimento da América Latina





Em <u>2021</u>, o volume de negócios no mercado voluntário global totalizou

US\$ 748 milhões

um crescimento de **134%** frente a 2019

³ O powershoring refere-se à descentralização da produção para países próximos a centros de consumo e que oferecem energia limpa, segura, barata e abundante, além de outras virtudes para a atração de investimentos industriais. Mais em: : https://www.caf.com/pt/conhecimento/visoes/2022/11/powershoring/



BOX 1: Bancos de Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da

BOX 2: Caso Verra e os

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de

para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos



BOX 1 BANCOS DE DESENVOLVIMENTO E O MERCADO DE CARBONO

A transição para uma economia libre de carbono representam um desafio para os governos e uma oportunidade de investimento público e privado. As necessidades de recursos das Partes – países em desenvolvimento - para a implementação da Convenção e do Acordo de Paris¹ são grandes. Estimase entre US\$ 28,14 a US\$ 28,31 trilhões até 2030. Somente as necessidades de investimentos para as Contribuições Nacionais Determinadas (NDC) representam US\$ 5,8 trilhões a US\$ 5,9 trilhões até 2030.

A boa notícia é que 83% dos NDCs pretendem fazer uso de mecanismos de mercado para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, e isso está aumentando o interesse nos mercados de carbono. Nesse sentido, os bancos de desenvolvimento podem desempenhar um papel fundamental na viabilização desses investimentos, seja estimulando direta ou indiretamente o desenvolvimento desse mercado, atuando no aumento da oferta ou como demandantes de créditos de carbono.

Na Reunião Anual da Assembleia da ALIDE de 2022², destacou-se que existe um conjunto de desafios a enfrentar para desenvolver o mercado de carbono na região:

1. Promover a capacitação

- Promover a comunicação e harmonização/ padronização de processos, taxonomias, metodologias, certificações, etc.;
- Desenvolver instrumentos financeiros e não financeiros adequados e atraentes para mobilizar recursos; e,
- Promover o desenvolvimento sinérgico entre os mercados nacional e regional. Além disso, para consolidar uma visão de alto impacto regional, cada país deve enfrentar, entre outros, os seguintes desafios:
 - 1) Os desafios políticos relativos a uma visão estratégica regional e não apenas nacional;
 - 2) A existência de mercados subregionais; e,
 - 3) O tamanho desigual dos mercados na região.



Informações de contato: **Edgardo Alvarez** Secretário-geral da ALIDE ealvarez@alide.org

² https://www.alide.org.pe/wp-content/uploads/2022/06/Informe_Final_Alide52-1.pdf.

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NDR1_ExecutiveSummary_Final.pdf.



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6.Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos

O QUE SÃO MERCADOS VOLUNTÁRIOS DE CARBONO?

O ambiente voluntário dos mercados de carbono busca incentivar a mitigação de emissões por agentes não regulados, a partir do desenvolvimento de projetos de mitigação voluntariamente implementados. Nestes, são transacionados créditos de carbono, representativos da mitigação de 1 tonelada de gases de efeito estufa (GEE).

A emissão de créditos de carbono depende de processos de verificação, validação e certificação da mitigação de emissões do projeto, por meio de padrões reconhecidos e metodologias aprovadas. Pode-se, então, converter a mitigação de emissões verificada em créditos de carbono. A definição da linha de base do projeto (qual teria sido o nível de emissões daquela fonte na ausência do projeto de mitigação em questão) e a comprovação da adicionalidade do projeto (que o mesmo não teria gerado tal resultado na ausência do incentivo financeiro provido pelo instrumento de crédito) são essenciais para a integridade ambiental do crédito de carbono. Tais créditos são, então, transacionáveis, constituindo um incentivo financeiro positivo à mitigação de emissões.

PANORAMA GLOBAL

6

2021 bateu recordes em valor e volume de créditos de carbono transacionados no mundo



Soluções Baseadas na Natureza (SBN) são destaque Mercado voluntário atingiu **US\$ 2 bilhões** em valor de mercado



Volume e preços médios crescentes até então



Em 2022, o mercado esfriou momentaneamente, em virtude de aspectos como a crise energética decorrente da guerra da Ucrânia



46% dos créditos são de projetos de Florestas e Uso do Solo

88

Expectativas positivas quanto à transição para o mecanismo do Acordo de Paris (A6.4ERs e ITMOs).

Volume e preço médio de créditos de carbono no mercado voluntário no mundo, por categoria dos projetos

	2020			2021			2021/2020
	Volume (MtCO ₂ e)	Preço (USD)	Valor (USD MM)	Volume (MtCO ₂ e)	Preço (USD)	Valor (USD MM)	Aumento de Valor
SBN	58,3	\$ 5,49	\$ 320,10	228,7	\$ 5,84	\$ 1.336,20	317%
Energia renovável	93,8	\$ 1,08	\$ 101,50	211,4	\$ 2,26	\$ 479,10	372%
Outros	50,6	\$ 1,86	\$ 94,00	53,0	\$ 3,14	\$ 166,60	77%

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Forest Trends' Ecosystem Marketplace, 2022.

O ano 2021 foi histórico para mercados voluntários de carbono, cujo valor de mercado chegou a U\$2 bilhões, com cerca de 500 milhões de créditos negociados e boas expectativas para o ano de 2022. Tal marca se deve principalmente às negociações de créditos de soluções baseadas na natureza (SBN). O volume de créditos de florestas e uso do solo representou 46% do volume total negociado e foi 4 vezes maior em 2021 em relação ao ano de 2020, mantendo-se preços médios relativamente altos⁴. Créditos de projetos de remoção, por exemplo, chegaram a \$7,90/tCO₂e. Ainda, dos créditos do setor de energia renovável, 19% são referentes a projetos de energia eólica.

Emissão e utilização de créditos de carbono no mundo, até 2022

Projetos Registrados	4.431
Volume Total Emitido	1.496.111.572
Volume Utilizado/Cancelado	793.247.763
Volume em Circulação	702.863.809

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Climate Focus VCM Dashboard (3 de abril 2023)

Em 2022, entretanto, o mercado voluntário de carbono no mundo esfriou em relação à tendência de crescimento forte verificada em 2021, tendo os preços no mercado caido ao longo do ano. A guerra da Ucrânia e a consequente crise energética, causaram um reordenamento de prioridades e certamente tiveram papel em tal cenário. Ressalta-se, entretanto, que os preços dos créditos de carbono variam muito de acordo com as características de cada crédito.

⁴ The Voluntary Carbon Market Dashboard (https://climatefocus.com/initiatives/voluntary-carbon-market-dashboard/)



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8.Eventos

PANORAMA NA AMÉRICA LATINA E CARIBE (ALC)

O desenvolvimento regional do mercado de carbono latino-americano poderá contribuir para maiores vantagens competitivas para seu capital natural, otimizando esforços, reduzindo custos e ampliando a oferta de créditos e sua credibilidade. Sendo assim, a América Latina e Caribe (ALC) pode se destacar ainda mais na geração de créditos de carbono, principalmente com a crescente expansão de projetos de REDD+. Adicionalmente, este movimento poderá potencializar o desenvolvimento de *clusters* empresariais mais sustentáveis, atrair tecnologias e catalisar capital privado nacional e internacional. Neste sentido, os benefícios de uma alta qualidade dos créditos de carbono e diversificação dos mesmos poderão ampliar alternativas de financiamento para projetos de investimento com real impacto na região.

Volume de créditos de carbono da ALC em circulação no mundo, por fonte e país

	Total	% Mundo	% LAC	SBN (Evitadas)	SBN (Remoção)	EN. RENOV.	Outros
Brasil	53.434.869	7,6%	41,9%	36.303.382	3.933.037	9.902.132	3.296.318
Peru	38.899.415	5,5%	30,5%	37.282.628	2.612	1.069.163	545.012
Colombia	9.769.781	1,4%	7,7%	7.950.069	1.117.996	701.250	466
Chile	2.026.505	0,3%	1,6%	22.798	722.953	1.142.039	138.715
Argentina	1.634.203	0,2%	1,3%	0	0	1.634.203	0
Mexico	2.542.845	0,4%	2,0%	0	1.071.130	826.614	645.101
Outros (aprox)	19.160.476	2,7%	15,0%	3.686.048	7.543.260	3.812.279	4.118.889
Total	127.468.094	18,1%	100,0%	66,9%	11,3%	15,0%	6,9%

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Climate Focus VCM Dashboard, padrões de certificação independentes (02 Jan 2023)

A região ALC é vista como um grande potencial gerador de créditos de carbono, principalmente dado sua vasta floresta tropical e potencial energético. Atualmente, entre os países da região, o Brasil possui o maior volume de emissões de créditos de carbono em circulação da região, representando 41,9% da ALC, seguido de Peru (30,5%), Colômbia (7,7%) e Chile (1,6%). Do volume total emitido no mundo, ALC representa 18,1%. Ainda, liderando o volume total em circulação, encontram-se créditos relacionados a emissões evitadas⁵. Vale ressaltar que este volume representa apenas os principais padrões internacionais independentes, como o VCS, GS, CAR e ACR, Plan Vivo, GCC.



A região LAC representa **18,1%** do volume total de créditos de carbono em circulação no mundo



Destaque para o grande volume de créditos de SBN gerados na região.

Volume de emissões de créditos de carbono em circulação da região, representando

•

Brasil 41,9%

Pe

Peru **30,5**%

Colombia 7,7%



Chile **1,6%**

The Voluntary Carbon Market Dashboard (https://climatefocus.com/initiatives/voluntary-carbon-market-dashboard/)





BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDI

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

O QUE SÃO MERCADOS REGULADOS DE CARBONO?

Mercados de carbono regulados são aqueles em que a definição do escopo de participantes é feita por um órgão centralizado, normalmente governos, e em que existem obrigações regulatórias. Aqui se destacam os Sistemas de Comércio de Emissões (SCE), que funcionam sob a lógica de 'cap-and-trade'. O regulador define o escopo regulado e metas de redução de emissões, que se traduzem em uma quantidade máxima a ser emitida pelos agentes regulados (o 'cap'). A partir disso, o regulador aloca — gratuitamente ou por leilões — 'permissões de emissão' em volume equivalente ao cap, e os agentes regulados podem transacionar tais ativos para conciliar suas emissões reais com permissões de emissão em número equivalente (o ''trade'')

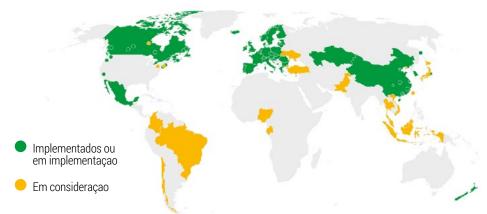
PANORAMA GLOBAL

34 Sistemas de Comércio de Emissões (SCEs) implementados no mundo⁶ **39** países cobertos (e 31 jurisdições subnacionais)

Quase **18%** das emissões globais cobertas (aprox. 9 GtCO₂e);

US\$ 56 bi em receitas governamentais e valor de mercado US\$ 800 bi (2021) Preços médios crescentes **(US\$ 22,63).**

Mapa de Sistemas de Comércio de Emissões no Mundo



Fonte: World Bank's Carbon Pricing Dashboard

Ao fim de 2022 existiam 34 SCEs implementados no mundo – um aumento de 7 iniciativas em relação a 2020 – cobrindo 39 países e 31 jurisdições subnacionais. Ao todo, tais sistemas cobrem cerca de 9 $\rm GtCO_2$ e, ou quase 18% das emissões globais de GEE – mais do que o dobro de 2020. O destaque fica com o SCE Chinês, iniciado em 2021, que cobre 8,8% das emissões globais, sendo o maior do mundo.

Preço médio do Carbono em SCEs no Mundo (US\$/tCO,e)



Em termos de valores, o preço médio praticado em SCEs em 2022 ficou por volta de US\$ 22, cerca de duas vezes o valor médio de 2020.8 Enquanto isso, o valor de mercado e as receitas governamentais com SCEs mais do que dobram desde 2020, atingindo US\$ 851 bi e 56 bi em 2021, respectivamente.9

- ⁶ Todos os dados foram consultados e coletados entre 26 de dezembro de 2022 e 5 de janeiro de 2023.
- World Bank's carbon pricing dashboard (<u>https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/</u>).
- Dashboard de precificação de carbono, Observatório de bioeconomia, FGV aqui
- State and trends of carbon pricing 2022, World Bank; & Carbon Markets Year in Review, Refinitiv.





PANORAMA NA AMÉRICA LATINA E CARIBE (ALC)

1.Editorial

BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8.Eventos

Nos últimos anos, verificam-se esforços para regular as emissões de GEE no caminho da precificação do carbono em diversos países da ALC. Seja com SCEs ou tributos de carbono, é importante destacar a importância da integração desses sistemas com os mercados de créditos de carbono, assim como parcerias com o setor privado, que estimulará de forma mais acelerada o desenvolvimento dos mercados da região.

- Implementação Sistemas de Comércio de Emissões na ALC: apenas no México;
- Na Colômbia, um SCE já está em desenvolvimento (Lei aprovada);
- Brasil e Chile podem ser os próximos (legislação em tramitação).

Na região ALC, o único país com um SCE implementado até o momento é o México. O 'Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones' é um programa piloto iniciado em 2020, com duração de 3 anos, quando entrará em vigor a fase operacional. O programa cobre aproximadamente 40% das emissões nacionais. Em 2021, houve as primeiras duas alocações de permissão de emissão e a taxa de conformidade verificada foi de 97%. A fase piloto não gera impactos econômicos, mas a não conformidade reduz a alocação gratuita para a fase de operação. 10

Na Colômbia, um SCE está em preparação após a aprovação da *Ley de Acción Climática*, que prevê a implementação de um SCE no país — o *'Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de Gases de Efecto Invernadero'*. Já no Brasil, desde 2021 foram apresentados Projetos de Lei (PL) no Congresso Nacional para a regulação de mercados de carbono. Destaque para os PLs

528/2021 e 412/2022, em tramitação na Câmara dos Deputados e no Senado, respectivamente. Por fim, no Chile, a *Ley Marco de Câmbio Climático* define a implementação de um instrumento de precificação de carbono que poderia funcionar como um SCE.

Outras iniciativas reguladas de precificação de carbono:

Dentre as regulações de precificação de carbono adotadas na ALC, destacam-se os tributos de carbono, em sua maioria aplicados sobre o consumo de combustíveis fósseis. México, Colômbia, Chile, Argentina e Uruguai adotam tributação de carbono.

Já no Brasil, a regulação que institui um preço de carbono aos combustíveis fósseis é uma espécie de tradable performance standard. O RenovaBio tem desenho peculiar e um ativo (CBIO) que representa 1 tCO₂e evitada ao longo do ciclo de vidas dos biocombustíveis em relação ao substituto fóssil. Este deve ser comprado pelas distribuidoras para o cumprimento de metas regulatórias.

O quadro-resumo das regulações de precificação de carbono (IPCs) na América Latina e Caribe foi apresentado em:

<u>Diagnóstico do</u> <u>Mercado de crédito de carbono</u> na América latina e caribe

(ano-base 2022). Com isso, espera-se avanços em suas respectivas implementações, entendendo os desafios e oportunidades que emergem sobre cada país especificamente.



Na região ALC, o único país com um SCE implementado até o momento é o México. O 'Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones' é um programa piloto iniciado em 2020, com duração de 3 anos

¹⁰ Emissions Trading Worldwide: Status Report 2022, ICAP.



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos



A COP27 E SEUS PRINCIPAIS DESDOBRAMENTOS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A ALC

Sumário dos Resultados

Os resultados da COP 27 deixaram um sentimento misto (até mesmo paradoxal) de otimismo e frustração. Apesar de avanços na agenda climática global, por exemplo, novos acordos firmados e compromissos de descarbonização assumidos, a expectativa era de maiores avancos relacionados ao controle da emissão de GEE no âmbito do Acordo de Paris, bem como mais ambição e detalhes no documento final da conferência. A COP 27, que se auto-intitulou de "COP da Implementação", acabou deixando a desejar, embora se possa destacar dois principais avanços históricos: a criação de um novo fundo para perdas e danos - algo procurado pelos países mais vulneráveis ao clima desde o início do regime climático, bem como o apelo à necessidade de uma reforma estrutural da arquitetura financeira internacional para melhor servir tanto às metas climáticas quanto às de desenvolvimento, em apoio à Iniciativa Bridgetown.

Destaca-se que a expectativa de uma conferência sem grandes avanços já era existente. No entanto, outras questões também atrasaram o consenso e acabaram por impedir resultados mais ambiciosos, demonstrando linhas de falha que dominam a política climática internacional - em particular debates sobre o aumento da ambição das NDCs para viabilizar o cumprimento da meta de 1,5°C, a eliminação gradual (phase out) dos combustíveis fósseis e reflexões sobre as metas anuais de financiamento climático de países desenvolvidos para os em desenvolvimento.

Desdobramentos: Mercados de Carbono

Houve avanços na definição de como funcionaria o comércio entre os países e os negociadores também finalizaram a maioria das diretrizes para alinhar sistemas antigos de comércio de créditos com as novas regras. Alguns dos avanços foram a diferenciação de créditos do mecanismo do Artigo 6.4 autorizados e não autorizados pela parte Hospedeira, com a criação dos *'mitigation contribution ERs'*, créditos não autorizados pela parte hospedeira e que, portanto, contarão para o cumprimento exclusivo de sua NDC, bem como a definição de um formato para o relato inicial das transações no Artigo 6.2.

Porém, muitas decisões foram postergadas. Uma das dificuldades foi avançar em temas técnicos complexos relacionados à implementação com a multiplicidade de partes envolvidas. Como resultado, ainda não existe cronograma firme para a operacionalização dos mecanismos do Artigo 6.

Oportunidades para a Região ALC

A criação do fundo de perdas e danos em benefício de países em desenvolvimento afetados pelos impactos da mudança do clima global pode representar uma fonte de recursos para alguns países da região. Entretanto, antecipa-se que países insulares com grande vulnerabilidade aos impactos climáticos devem ter prioridade na alocação de tais recursos.





BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6.Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos

Adicionalmente, a chamada para redirecionamento de prioridades de instituições financeiras internacionais, particularmente bancos de fomento e multilaterais, em direção aos portfólios compatíveis com as metas de temperatura globais devem reforçar os fluxos de financiamento climáticos disponíveis para países em desenvolvimento, como os da ALC.

A menção explícita à SBN e o reforço da importância das florestas – pela primeira vez mencionadas no documento final da COP - também representam uma oportunidade para a região, que abriga a maior floresta tropical do mundo, bem como outros biomas florestais. Nesse sentido, transações de créditos de carbono de base florestal já estão ocorrendo,

tanto no âmbito privado quanto entre países - antecipando possíveis transações no âmbito do Artigo 6.2. Por fim, destaca-se a retomada do Fundo Amazônia, sinalizando um reforço ao combate ao desmatamento na região.

Além disso, foi destacada a necessidade de encontrar mecanismos inovadores de financiamento, tais como green e blue bonds. Os blue bonds, por exemplo, são de relevância única para a região, dado que grande parte de sua população vive em áreas costeiras, e muitos especialmente vulneráveis aos efeitos da mudança climática. Neste sentido, na ocasião da COP 27, a CAF afirmou que irá alocar US\$ 1,25 bilhões para preservar a saúde do oceano.





BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos

NOTÍCIAS: MUNDO

TAXAÇÃO DE CARBONO NA FRONTEIRA: OS CASOS DO CBAM EUROPEU E DA INICIATIVA AMERICANA¹¹



#EUGreenDeal

CARBON BORDER ADJUSTMENT MECHANISM



Para alcançar a neutralidade de carbono em 2050, a União Europeia (UE) lançou mão de medidas estratégicas de descarbonização, no pacote denominado European Green Deal. Entre as medidas, o bloco europeu anunciou o Mecanismo de Ajuste de Fronteira de Carbono, do inglês Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), cuja finalidade é taxar o carbono de produtos importados - inicialmente aço, alumínio, eletricidade, fertilizantes e cimento - de países que não tenham medidas de enfrentamento das mudanças climáticas em suas indústrias tão ambiciosas quanto a UE. Neste sentido, além de reforçar a adoção de medidas mais sustentáveis, busca prevenir o vazamento de carbono, quando as empresas transferem sua produção para países com menor rigor em políticas ambientais.

Basicamente, empresas europeias que decidirem importar os produtos cobertos pelo CBAM de países fora do bloco terão que adquirir certificados

CBAM, cobrindo as emissões de GEE incorporadas nos produtos importados. O valor dos certificados CBAM segue o do EU ETS, aplicando o princípio da isonomia. Isso, por si só, já está causando um movimento das indústrias de outros países, que buscam avaliar os impactos causados por tal política nas diferentes esferas.

Além da Europa, os Estados Unidos vêm introduzindo uma forte política climática recente, com iniciativas pautadas em subsídios. Entre elas, encontra-se em discussão com a UE, um novo acordo para taxação do aço e do alumínio baseado em intensidade de carbono. De modo geral, esta medida busca melhorar os padrões de intensidade de carbono das indústrias, criando um regimento climático para o comércio internacional e, em particular, pressionando a indústria chinesa. No entanto, essa medida ainda se encontra em estágio embrionário, discutida pela diplomacia americana e europeia.



Entre as medidas, o bloco europeu anunciou o Mecanismo de Ajuste de Fronteira de Carbono, do inglês Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), cuja finalidade é taxar o carbono de produtos importados - inicialmente aço, alumínio, eletricidade, fertilizantes e cimento

https://blog.waycarbon.com/2022/06/o-que-e-o-cbam-e-como-afetara-empresas-brasileiras/

¹¹ Fontes: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661 https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-12-05/us-eu-mull-climate-based-tariffs-aimed-at-china-steel-aluminum



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

NOTÍCIAS: MUNDO

A TRANSIÇÃO DOS CRÉDITOS DE MDL12



Além dos créditos de carbono transacionados voluntariamente, o Protocolo de Quioto estabeleceu o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Com o fim de sua vigência em 2020, espera-se que o mecanismo do Artigo 6.4 suceda ao MDL e possa alavancar projetos de mitigação. Como o MDL, o Artigo 6.4 estabelece um mecanismo descentralizado, atrelado a um padrão de certificação internacional para a geração de créditos de carbono a partir de projetos de mitigação de emissões, implementados por entes públicos ou privados. Tais créditos podem ser transacionados sem autorização do país hospedeiro (como no ambiente voluntário), ou podem ser utilizados pelo país comprador para cumprimento de sua NDC, situação que exige autorização do país hospedeiro (envolve cumprimento de compromisso internacional).

Entre os esforços para garantir a efetiva implementação e operacionalização deste mecanismo, de modo a buscar altos padrões de integridade ambiental, encontram-se discussões estratégicas e o desenvolvimento de elementos

funcionais, como ciclo de atividades, padrões de projetos, padrões de validação e verificação, e processos para a transição do MDL. Neste sentido, o Órgão Supervisor decidiu levar em conta as circunstâncias específicas das Partes, o que será obrigatório para avaliação dos cobenefícios das atividades propostas no âmbito do mecanismo.

Além disso, um plano de trabalho de capacitação para apoiar a transição do MDL para o mecanismo do Artigo 6.4 foi adotado. Esta capacitação é crucial, considerando principalmente as críticas envolvendo projetos já aprovados, evidenciando que muitos deles não garantiram reduções reais de emissões. Alguns projetos também estavam ligados à infração dos direitos humanos, e outras compensações foram consideradas fraudulentas. Assim, espera-se em um futuro próximo que créditos e projetos de MDL que cumpram requisitos definidos - requisitos estes, revalidados - poderão se adequar às regras do 6.4 e transitar para o ambiente do Acordo de Paris.



O Protocolo de Quioto estabeleceu o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Com o fim de sua vigência em 2020, espera-se que o mecanismo do Artigo 6.4 suceda ao MDL e possa alavancar projetos de mitigação

https://www.hrw.org/news/2023/03/07/cop28-carbon-market-rules-should-protect-rights

Fontes: https://unfccc.int/news/new-mechanism-provides-a-key-tool-for-countries-to-meet-their-climate-goals



BOX 1: Bancos de Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de

BOX 2: Caso Verra e os

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de

para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos - BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos

BOX 2 CASO VERRA E OS "CRÉDITOS FANTASMA"



Verified Carbon **Standard**

A VERRA STANDARD

Um estudo recente analisou diversos projetos, com destaque para os de REDD+, ao redor do mundo e estimou que até 90% dos créditos de carbono recebidos por estes projetos na maior certificadora independente do mundo, a Verra, não representariam emissões realmente evitadas em áreas florestais.

O principal argumento do estudo é que existem falhas metodológicas na análise de projetos utilizada pela Verra, que causam superestimativas do impacto real dos mesmos. Um projeto de REDD+, por exemplo, gera um volume de créditos proporcional aos impactos florestais que deixariam de ser gerados na ausência do projeto viabilizado pelo mecanismo de crédito de carbono. Segundo o estudo, o cálculo de tal volume apresenta erros, o que gera estimativas incorretas.

O que fica latente no estudo é a quantidade de créditos em circulação que estas falhas metodológicas representam. As implicações dessas análises preocupam ainda mais, quando se vê empresas como Gucci, Salesforce, BHP, Shell, por exemplo, utilizando dos créditos para representar compensações de suas emissões. A Verra, no entanto, se defendeu, afirmando que o estudo é que apresenta falhas, reiterando seu rigor metodológico e a validade dos créditos certificados pela instituição.





As implicações dessas análises preocupam ainda mais, quando se vê empresas como Gucci, Salesforce, BHP, Shell, por exemplo, utilizando dos créditos para representar compensações de suas emissões



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

NOTÍCIAS: AMÉRICA LATINA E CARIBE

MATRIZ SWOT SOBRE OS MERCADOS DE CRÉDITOS DE CARBONO NA ALC



Analisando as forças, fraguezas, oportunidades e ameacas da região da América Latina e Caribe em relação aos mercados de créditos de carbono, é possível identificar diferentes desafios que tangem o desenvolvimento de mercados de carbono. Um exemplo é a infraestrutura de apoio, que vai desde a necessidade de desenvolvimento de capacidades na obtenção, registro e atualização de dados, informações e metodológias, às lacunas no próprio desenvolvimento, execução e acompanhamento dos projetos. Além disso, a existência de bases legais e de fiscalização é um fator primordial para a garantia de integridade dos créditos e da previsibilidade de mercado, o que reforça a necessidade de desenvolvimentos institucionais.

No que diz respeito às forças e oportunidades, pode-se destacar o grande potencial de geração de créditos na região, particularmente SBN e energias renováveis. Com a maturidade do mercado voluntário da ALC, espera-se que a integração regional torne o mercado ainda mais robusto e sirva para o financiamento de projetos com maior impacto. Ainda, com a implementação do Artigo 6 e demais regulações internacionais, abre-se uma nova janela de demanda, permitindo também uma vantagem comparativa e de qualidade da região em relação aos demais créditos em circulação.





A existência de bases legais e de fiscalização é um fator primordial para a garantia de integridade dos créditos e da previsibilidade de mercado, o que reforça a necessidade de desenvolvimentos institucionais.

¹² Fonte: https://www.capitalreset.com/itau-se-une-a-oito-bancos-e-cria-bolsa-para-creditos-de-carbono/



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

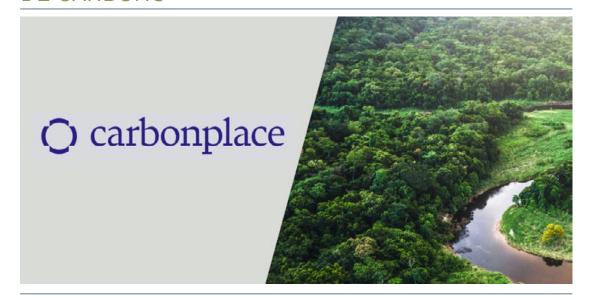
BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

NOTÍCIAS: AMÉRICA LATINA E CARIBE

ITAÚ E O NOVO MARKETPLACE PARA CRÉDITOS DE CARBONO¹³



Juntamente com outros nove bancos globais, banco Itaú investe US\$ 45 milhões no 'Carbonplace' – Marketplace que deverá começar a operar em abril e cuja finalidade é facilitar as negociações e transações de créditos de carbono por meio de transparência e melhor acesso à compra e venda neste mercado.

O modelo de negócio é baseado na tecnologia de *Blockchain* e fará a ponte entre as empresas interessadas em comprar os créditos e desenvolvedores de projetos de carbono que queiram vender seus créditos. Além disso, os clientes terão um contrato firmado com a entrada na plataforma e para o relacionamento com os bancos, passando pela obrigatoriedade de due diligence. Neste sentido, essa iniciativa aposta na credibilidade das instituições financeiras envolvidas, principalmente após questões que envolvem a falta de transparência da informação sobre os créditos gerados. Em contrapartida, a plataforma não garante a qualidade dos créditos, cada vez mais questionados sobre seu real impacto, mas admite estar em conversa com empresas que constroem rankings de projetos de carbono, como BeZero e Sylvera.

Por hora, a plataforma está conectada apenas ao Verra, onde possui registro e dá baixa nas compensações. No entanto, a iniciativa pretende se conectar à outras centrais de registro como Gold Standard e American Carbon Registry.





Juntamente com outros nove bancos globais, banco Itaú investe US\$ 45 milhões no *'Carbonplace'*



BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

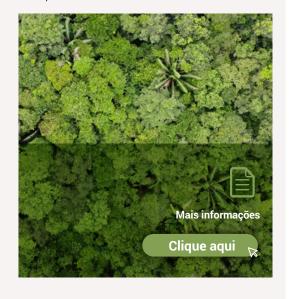
BOX 3

PROJETO MODELO DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA: FLORESTAS AMAZÔNICAS / BOSQUES AMAZÓNICOS – BAM PERU.

20% das emissões mundiais de GEE têm como origem o desmatamento e as práticas agrícolas inadequadas. No caso do Peru, onde são desmatados cerca de 200 mil hectares por ano, o desmatamento representa pouco mais de 50% do total de emissões de CO₂ do país. Neste contexto, BAM Peru executa diversos projetos de conservação, entre estes o Projeto REDD+ Castanheiros na região de Madre De Dios, uma das áreas com a maior biodiversidade do planeta, reconhecida como a "Capital da Biodiversidade do Peru". A região de Madre de Dios se caracteriza pela sua floresta amazônica de terras baixas, que abriga uma das maiores extensões de floresta primária protegida em parques nacionais e reservas de vida selvagem, como o Parque Nacional de Bahuaja Sonene e o Manu, reconhecidos pela UNESCO como Patrimônio Natural da Humanidade. No entanto, nos últimos 15 anos, *Madre de Dios* perdeu mais de 200.000 hectares de floresta tropical, sendo uma das regiões peruanas mais afetadas pelo desmatamento, a degradação e a fragmentação do habitat.

A abundante biodiversidade de *Madre de Dios* vem sofrendo ameaca principalmente pela pressão humana fruto da construção da Rodovia Interoceânica que liga o Brasil ao Peru: desde a sua construção (2009), a migração de pessoas na região para explorar suas riquezas (madeira e minério) gerou um aumento de 4 vezes na taxa do desmatamento (MINAM). Esta pressão afeta gravemente as florestas de castanha da região distribuídas entre pequenos concessionários locais. Diante desta ameaça, BAM iniciou o projeto REDD+ Castanheiros, que abriga 600 famílias produtoras de castanha da Federação de Castanheiros de Madre de Dios (FEPROCAMD), a fim de proteger mais de 490.000 hectares de florestas de castanha ameaçadas pelo crescente desmatamento. Há 14 anos, BAM e os produtores de castanha da região trabalham conjuntamente com o objetivo de conservar as florestas ancestrais de Madre de Dios, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável e a melhoria da qualidade de vida das famílias parceiras do projeto. Para cumprir com seus objetivos de preservação e desenvolvimento, o projeto REDD+ Castanheiros realiza um conjunto de atividades como: a implementação de um sistema de monitoramento, controle e vigilância, assessoria técnica e legal permanente para os parceiros concessionários, serviços de legalização e demarcação das concessões, oficinas de capacitação, pilotos produtivos para o benefício das famílias concessionárias, entre outros. Adicionalmente, o projeto distribui diretamente à comunidade o lucro resultante dos esforços de conservação e vendas de créditos de carbono.

Como resultado da boa administração e impacto do projeto, nos últimos dois anos foram incorporados 200 novos concessionários, representando aprox. 170 mil hectares adicionais sob a proteção de REDD+ Castanheiros e evitando a emissão de 2,5 milhões de CO₂e por ano em média, com base em 3 mil hectares preservados do desmatamento e 490 mil hectares de florestas de castanha protegidos, assim como 335 espécies de aves e 437 espécies de fauna. Desta maneira, o crescimento sustentável e a melhoria na qualidade de vida das comunidades locais geram múltiplas fontes de renda por meio de uma gestão florestal sustentável, fortalecendo as capacidades organizativas e operacionais da comunidade para administrar adequadamente suas florestas e permitindo manter seu papel ativo na conservação. A CAF compensou as emissões de carbono (tCO₂e) geradas por suas operações durante os anos 2019 e 2021 adquirindo créditos de carbono do projeto em questão.







BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de MDL

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

ENTREVISTA

O ESTADO DOS MERCADOS DE CARBONO NO BRASIL: OPORTUNIDADES PARA OS MERCADOS DE CARBONO PÓS-COP 27

Por Laura Albuquerque (WayCarbon) e Fabiana Assumpção (WayCarbon)

Há 3 ambientes de comercialização de créditos de carbono coexistentes:

- (i) O mercado de carbono regulado em nível internacional, que está no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre Mudanças Climáticas [1] onde, atualmente, vigora o Acordo de Paris, que apresenta dois novos mecanismos de mercado que ajudam as partes signatárias do acordo a cooperar para atingir suas metas de redução de emissões NDC's [2] o mecanismo do 6.2, em que transferências de unidades de mitigação [3] podem ser negociadas entre países e o mecanismo do 6.4, que permite transferências diretas de 6.4 Emission Reduction (6.4ER) entre países e o setor privado;
- (ii) Os mercados regulados de carbono regionais, subnacionais e nacionais denominados ETS (emissions trading system), que dependem de um marco regulatório, no qual, em geral, se negociam allowances; e
- (iii) O mercado voluntário de carbono, em que se comercializam reduções de emissão de GEE certificadas [4] conhecidas como créditos de carbono, atendendo a metas voluntárias, corporativas ou individuais, créditos estes, gerados a partir de processos certificados por terceira parte, respeitando padrões reconhecidos. O estudo Oportunidades para o Brasil em mercados de carbono 2022 se inicia trazendo avanços quanto à evolução das definições dos novos mecanismos de mercado de carbono no âmbito do Artigo 6 pós-COP 26 e um panorama atualizado dos mercados regulados e do mercado voluntário.

De acordo com o estudo, os projetos registrados junto ao VCS [5], Gold Standard e MDL [6] no Brasil são, prioritariamente, do setor de energia renovável (108), seguidos de florestais (28), tratamentos de resíduos (18) e pecuária (15) e estão distribuídos em 23 estados brasileiros, sendo grande parte em Minas Gerais (21) e São Paulo (20), onde prevalecem projetos de energia renovável. Em 2021, projetos no Brasil emitiram cerca de 45,28 MtCO₂e em créditos de carbono,

dos quais 97,2% foram registrados no VCS. Esse montante, puxado por REDD+ [7], representa um aumento de mais de 200% em relação a 2020. O estudo atualizou as estimativas da participação brasileira na oferta de créditos mundiais, que subiu de 3% para 12% entre 2019 e 2021, e do potencial de transação de créditos de carbono brasileiros até 2030, que subiu da faixa de US\$ 493 milhões a US\$ 100 bilhões (estimada em 2021) para a faixa de US\$ 1,73 bilhões a US\$ 120 bilhões (estimada em 2022). Em termos de volume, identificou-se que, desta forma, o Brasil poderia ofertar entre 8,4 e 28% da demanda no mecanismo do Artigo 6.4 e entre 22,3 a 48,7% dos créditos do mercado voluntário.

Com base em entrevistas com atores do ecossistema brasileiro de mercado de carbono, foi possível levantar as principais barreiras e oportunidades para atuação nesses mercados no país. Destaca-se: a baixa maturidade do mercado, falta de informação e transparência em relação aos volumes transacionados, aos atores envolvidos, preços e tipos de contrato; e a insegurança jurídica, fruto da inexistência de um marco regulatório para o mercado de carbono nacional. No entanto, existe um grande potencial para soluções baseadas na natureza e a intensificação das oportunidades a partir da evolução da legislação brasileira com a regulamentação dos mercados de carbono. Foram elaboradas recomendações para diferentes atores do mercado e ao governo brasileiro. Dentre as recomendações ao governo, estão a elaboração de definições claras para as Unidades Federativas sobre projetos jurisdicionais e procedimentos para implementação e aproveitar o movimento de preparação para um mercado regulado no Brasil, iniciado com o Decreto, para viabilizar uma série de medidas institucionais para uma boa operação dos mercados de carbono. Aos atores da oferta, recomendou-se incluir e dar visibilidade à participação das comunidades locais, explorar oportunidades nos novos mecanismos de mercado do Artigo 6, entre outras. Já aos atores da demanda, destaca-se a recomendação de expandir sua atuação no mercado com a proposição e o financiamento de projetos de carbono.





BOX 1: Bancos de Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de

BOX 2: Caso Verra e os

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de

para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de Amazônicas / Bosques Amazónicos - BAM Peru.

7.Entrevista

8. Eventos

WEBINARS ILACC

Primeira série de Webinars da ILACC concluída com sucesso

Dentro do Componente de Capacitação da ILACC, foi programada uma primeira série de 5 webinars:

- O 1º teve o fim de difundir e compartilhar conhecimento sobre o funcionamento do mercado de créditos de carbono e sua operacionalização através do Artigo 6 do Acordo de Paris, com a participação de UNFCCC e especialistas de CAF.
- No 2º webinar, se destacou a cadeia de valor de créditos de carbono, desde o desenho de projetos e sua certificação para a comercialização, com a participação de Paskay-Perú, Cercarbono e CO₂Cero, ambos da Colômbia.
- · Posteriormente, BMV Global de Brasil e a internacional Dorr Asset Management nos acompanharam em um 3º webinar sobre os mercados internacionais para os créditos de carbono, focando nos mecanismos de acesso aos mercados
- Na 4ª sessão da série, foram apresentadas as ferramentas digitais que facilitam a transparência nos mercados de carbono; para isto contamos com Ecoregistry da Colômbia, ClimateCoin da Espanha, assim como Arka Labs e Akemona da Índia. Até o momento, a série atraiu 3.264 pessoas inscritas e teve 5.547 reproduções no Youtube.
- No dia 31 de janeiro foi realizado o 5º e último webinar da série, tratando das oportunidades para o setor agropecuário nos mercados de créditos de carbono.
- · As gravações dos webinars podem ser acessadas no link.

Clique aqui

EVENTOS

9th meeting of the Committee to facilitate implementation and promote compliance referred to in Article 15, paragraph 2, of the **Paris Agreement**

18 de abril 2023 - 19 de abril 2023 https://unfccc.int/event/9th-meeting-of-thecommittee-to-facilitate-implementation-andpromote-compliance-referred-to-in

Measuring Development 2023: Mitigating the Risks and Impacts of Climate Change 4 de mayo 2023

https://www.worldbank.org/en/ events/2023/05/04/measuringdevelopment-2023

118th meeting of the CDM Executive Board 30 de mayo 2023 - 1 de junio 2023 https://unfccc.int/event/118th-meeting-ofthe-cdm-executive-board

5th meeting of the Article 6.4 Supervisory Body (SB005)

31 de mayo 2023 - 3 de junio 2023 https://unfccc.int/event/ Supervisory-Body-5

Bonn Climate Change Conference 5 de junio 2023 – 15 de junio 2023 https://unfccc.int/

91st meeting of the Methodologies Panel 26 de junio 2023 - 28 de junio 2023 https://unfccc.int/event/91st-meeting-ofthe-methodologies-panel

Latin America Climate Summit (LACS) 27 de junio 2023 - 29 de junio 2023 https://icapcarbonaction.com/en/news/ latin-america-climate-summit-lacs-2023-27-29-june-panama-city-panama

6th meeting of the Article 6.4 Supervisory Body (SB006)

10 de julio 2023 - 13 de julio 2023 https://unfccc.int/event/ Supervisory-Body-6





BOX 1: Bancos de Desenvolvimento e o Mercado de Carbono

2.0 que são Mercados Voluntários de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

3.0 que são Mercados Regulados de Carbono?

Panorama Global

Panorama na América Latina e Caribe (ALC)

4.A COP27 e seus principais desdobramentos: oportunidades e desafios para a ALC

5. Notícias: Mundo

Taxação de carbono na fronteira: os casos do CBAM europeu e da iniciativa americana

A transição dos créditos de

BOX 2: Caso Verra e os "créditos fantasma"

6. Notícias: ALC

Matriz SWOT sobre os mercados de créditos de carbono na ALC

Itaú e o novo Marketplace para créditos de carbono

BOX 3: Projeto modelo de soluções baseadas na natureza: Florestas Amazônicas / Bosques Amazónicos – BAM Peru.

7. Entrevista

8. Eventos

COMITÉ EDITORIAL:

Jorge Arbache - VP Sector Privado CAF

Gladis Genua - Director CAF

Federico Vignati - Executivo Principal

(Coordenação CAF)

Agustin Fregossi - Executivo Principal CAF **Nelson Larrea -** Executivo Principal CAF

Marcelo dos Santos - Executivo Senior CAF

René Gómez- García - Executivo Senior CAF Fernando Branger - Executivo Senior CAF

Pablo Galindez - Executivo Senior CAF

Juan Odriozola - Economista Principal CAF

Boris Olivas - Executivo Principal CAF

Patricio Scaff - Executivo Principal CAF

COLABORADORES:

Laura Albuquerque (WayCarbon)

Edgardo Alvarez (ALIDE)

Fabiana Assumpção (WayCarbon)

Romy Calderón (ALIDE)

Daniel Galván (UNFCCC)

EQUIPE TÉCNICA - UFRJ:

Emilio Lèbre La Rovere (Coordenação), D.Sc.

Luan Santos, DSc.

Thauan Santos, DSc.

Guido Penido, MSc.

Carolina Grangeia, MSc.

TRADUÇÃO:

Ruth Carola Cruzado Mittrany

DESENHO:

Tundra Taller Creativo | Tundra.pe

FOTOGRAFIA: Adobe Stock, Unsplash

PONTOS FOCAIS DA ILACC:

Paola Cleri	BICE
Pablo Mazzino	BICE
Soledad Ovando	Banco del Estado
Solange Encina	Banco del Estado
María Fernanda Manrique	Bancoldex
Claudia Marcela Gutiérrez	Bancoldex
Cláudia Prates	BNDES
María Isabel Moncayo	CFN
Ana Villalta	Bandesal
Maya León	Bandesal
Edna Ayala	Bandesal
Ivan Vicente Cornejo	NAFIN-Bancomext
Natalia Santoyo Rivera	NAFIN-Bancomext
Emiliano R. Fernandez	AFD
Paul Bringas	Cofide
Navin Dookeran y	Eximbank
Yoganan Dipchan	Eximbank
Lorena Sánchez Campella	BROU
Ashwin Haresh Harpalani	ICO (Instituto de Crédito Oficial)

- [1] Sigla em inglês, United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC.
- [2] Contribuições nacionalmente determinadas. Em inglês, Nationally Determined Contributions.
- [3] Em inglês, internationally transferred mitigation outcomes ITMOs.
- [4] Em inglês, Certified ou Verified Emission Reduction CER/VER.
- [5] The Verified Carbon Standard.
- [6] Mecanismo do Desenvolvimento Limpo.
- [7] Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation.





O Observatório ILACC é uma ferramenta de inteligência de mercado, produzida pela Vice-Presidência do Setor Privado da CAF

CAF - banco de desenvolvimento da américa latina

Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 380. Edificio Torre Siglo XXI, piso 13. San Isidro, Lima - Peru

Para mais informações: info@caf.com

Para mais informações e acessar os conteúdos do ILACC:

https://www.caf.com/es/temas/m/mercado-de-carbono/