

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS

TRANSIÇÃO CLIMÁTICA E COMPETITIVIDADE: ESTRATÉGIAS E OPORTUNIDADES PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

El documento analiza los retos y oportunidades que el contexto de cambio climático exigirá al sector privado, así como a los marcos político-normativos de los países, que pueden – o no – facilitar su transición sostenible en los escenarios previstos. Se evidencia que aquellos países y sus ‘ecosistemas’ empresariales que no realicen esta transición de manera efectiva, perderán competitividad – concretamente exportaciones y empleo productivo, entre otros - con lo cual, CAF como Banco Verde de ALC, tiene el reto de acompañar sus países miembros en la materialización de acciones concretas para superar esta brecha técnica y financiera.

Como prioridad son consideradas las siguientes oportunidades para la acción de la VSP-CAF, se han identificado:



- Ofrecer un paquete de *servicios disponibles* desde la DATS a los diferentes equipos de VSP que se relacionan con el sector financiero en materia de estrategias e instrumentos para la descarbonización de las operaciones.



- En el caso de los Bancos de Desarrollo de los países, este paquete de servicios puede ser canalizado a través de operaciones de cooperación bajo la ‘Facilidad VSP’. *Por ejemplo, el Banco Nacional de Panamá ha solicitado apoyo para la digitalización de la medición de huella hídrica y de carbono en sus operaciones – en el marco de un crédito A/B de USD 500MM.*



- Utilizar el Observatorio ILACC, u otro mecanismo de comunicación periódica – cápsulas vía email, otros - para la incorporación de alertas sobre los alcances de la Norma EUDR u otras que puedan afectar el acceso a mercados para los productos clave de los países miembros de CAF.



- Acompañar el due dilligence de las operaciones - tanto de entidades financieras, como de créditos corporativos u otras de la VSP - incorporando aspectos clave relacionados con descarbonización de las operaciones, y adaptación/mitigación frente al Cambio Climático.

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



2. INTRODUÇÃO

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO: CLIMA COMO VETOR DE COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL

O cenário internacional atual, marcado por uma intensificação dos impactos das mudanças climáticas, tensões geopolíticas e tarifárias, restrições comerciais e alta demanda por iniciativas em digitalização, defesa e descarbonização, tem levado países desenvolvidos a adotar políticas climáticas e medidas comerciais mais restritivas, em um ritmo de implementação muitas vezes descasado de países da América Latina e Caribe (ALC). Esse contexto, somado intensificação dos fenômenos climáticos, às crescentes exigências por sustentabilidade e análise de risco, especialmente em setores intensivos em emissões de gases de efeito estufa (GEE), e aos elevados investimentos necessários em tecnologia, soluções e capacitação da força de trabalho, impõe novos desafios à competitividade de do Setor Privado na AL.

Para o setor privado da ALC, esta conjuntura se traduz uma combinação de desafios que exigem o desenvolvimento de novas capacidades em todos os níveis da organização, desde a redefinição dos modelos de negócios, estratégias corporativas, até o cumprimento de novas regulamentações e padrões e investimentos substanciais em eficiência operativa, todos estes fatores que impactam a sua competitividade. A necessidade de cumprir com novas regulamentações climáticas, como o Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira (CBAM) e o Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de

Desmatamento (EUDR), exige investimentos em rastreabilidade, certificação e tecnologias de baixo carbono. Empresas que não se adaptarem correm o risco de perderem acesso a mercados-chave e sofrerem desvantagem competitiva, especialmente em setores intensivos em emissões. Mais do que nunca, a competitividade passa a depender não apenas do preço e da qualidade, mas sobretudo da capacidade de demonstrar conformidade e sustentabilidade em toda a cadeia de valor.

Apesar dos desafios e riscos apontados, a agenda de transição climática também apresenta grandes oportunidades para o setor privado, particularmente para as PyMES. A abundância de recursos naturais e o grande potencial de geração de produtos menos intensivos em carbono em diversos países da região, associada à urgência global por soluções e insumos energéticos de baixo carbono com tecnologias avançadas, potencializa as oportunidades de investimentos de baixo carbono na região para inserção em mercados internacionais, podendo gerar mais oportunidades para a integração do setor privado de ALC em cadeias de valor globais. A competição internacional pela liderança em setores chave como combustíveis renováveis, insumos estratégicos, materiais e minerais críticos, gera, contudo, disputa por investimentos e financiamento climático de grande porte. Nesse contexto, exige-se das empresas às exigências regulatórias, critérios de elegibilidade e conformidade, com demandas

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS

<- *continúa*

crescentes por maior transparência. Isso requer aprimoramento do conhecimento técnico do setor privado, um desafio que é muitas vezes complexo, principalmente para as PyMES, bem como a preparação de projetos e estruturação financeira atrativa capaz de viabilizar as decisões finais de investimento. O desafio é majorado pois muitos dos países da região lidam internamente com a busca por equilíbrio fiscal, limitando o potencial de ação governamental para liderar o processo e exigindo a participação robusta da iniciativa privada.

Da gama de instrumentos de política climática existentes, que impactam diretamente os custos de transação do setor privados, estão por exemplo os instrumentos de precificação de carbono (IPC) têm se destacado por sua flexibilidade e eficiência. Na ALC, nota-se que países como Argentina, Chile, Colômbia, México e Uruguai já possuem IPCs implementados, enquanto Colômbia, Chile e México desenvolvem mecanismos de créditos de carbono que poderão ser usados para compensar os tributos de carbono nacionais. O Brasil também avança na regulação de seu Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), que também prevê a possibilidade de compensação de obrigações regulatórias com créditos de carbono. O estreitamento das relações comerciais entre Mercosul e União Europeia (UE) também segue em desenvolvimento, com destaque para o debate sobre salvaguardas ambientais. Além disso, assim como Colômbia e México, o Brasil tem avançado na construção da Taxonomia Sustentável, incorporando inovações, como a inclusão da indústria extrativa e mineral e a incorporação de objetivos sociais. Por fim, espera-se que o prazo de atualização das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) traga novidades sobre os compromissos climáticos e as metas da ALC, o que pode influenciar diretamente políticas setoriais, estratégias empresariais e mecanismos de financiamento.

Todo esse cenário evidencia que as condições de competição nos mercados globais estão se reconfigurando, assim como as estruturas institucionais e regulatórias dos países. Por isso, é fundamental compreender como os

países da ALC estão respondendo (e ainda podem responder) estrategicamente a essas mudanças, colocando a transição climática no centro de suas decisões.

2.2. OBJETIVO

O estudo tem como objetivo realizar um breve análise sobre o desenvolvimento da transição climática na competitividade e seus impactos no setor privado da ALC, com particular ênfases nas PyMES, identificando desafios e, sobretudo, oportunidades. Busca-se também apresentar estratégias e recomendações, de apoio ao setor privado, incluindo a atuação da Vice-presidência do Setor Privado de CAF, que possibilitem às empresas da região se anteciparem, adaptarem, inovarem e fortalecerem sua posição competitiva em cadeias de valor globais. Tem-se como foco promover a competitividade do setor privado, analisando o tema desde a perspectiva do financiamento, das exportações, das cadeias de valor, do acesso a mercados e dos custos de transação.



Para o setor privado da ALC, esta conjuntura se traduz uma combinação de desafios que exigem o desenvolvimento de novas capacidades em todos os níveis da organização, desde a redefinição dos modelos de negócios, estratégias corporativas, até o cumprimento de novas regulamentações e padrões e investimentos substanciais em eficiência operativa, todos estes fatores que impactam a sua competitividade

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



3. ELEMENTOS ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. CONDICIONANTES MACROECONÔMICOS, INSTITUCIONAIS E DE MERCADO

Tradicionalmente, do ponto de vista produtivo, a estabilidade econômica é a base para a competitividade do setor privado. Fatores como taxas de juros elevadas e inflação aumentam o custo do capital, desestimulando investimentos de longo prazo em inovação e na transição para tecnologias de baixo carbono. A carga tributária, por sua vez, pode reduzir a margem para reinvestimento em tecnologias mais limpas. Resultado dos efeitos cada vez mais evidentes do CC, a este contexto se soma uma nova variável a questão climática como um novo fator para a competitividade empresarial. Para as empresas exportadoras, em particular, o ambiente de negócios é ainda mais determinante: a falta de acordos comerciais alinhados às novas exigências climáticas globais, somada a uma infraestrutura inadequada para o escoamento da produção, eleva os custos de transação e reduz a agilidade necessária para competir. A ausência de harmonização de padrões técnicos e operacionais com mercados internacionais, por exemplo, cria barreiras não tarifárias, dificultando o acesso a mercados-chave e impondo custos

adicionais de adequação, o que pode minar a competitividade de toda a cadeia de valor.

Neste contexto, a capacidade de resposta das empresas está diretamente ligada ao financiamento e à inserção em cadeias de valor globais¹. A competição por financiamento climático é intensa, e as empresas precisam estruturar projetos financeiramente atrativos para viabilizar os investimentos necessários para cumprir com as regulamentações e critérios de conformidade internacionais. A competitividade das exportações passa a depender não apenas de preço e qualidade, mas da capacidade de se adaptar a padrões exigidos por fornecedores e mercados, como o Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR). Divergências nos critérios de conformidade e a capacidade desigual de resposta entre o setor privado de ALC criam um campo de competição assimétrico, onde empresas que não conseguem acessar tecnologia e capital para a transição correm o risco de perderem sua posição nas cadeias de valor e o acesso a mercados importantes.

¹ Como, por exemplo: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/bbva-y-caf-crean-linea-de-credito-de-50-millones-de-dolares-para-preservar-los-ecosistemas-estrategicos-de-colombia/>

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



3.2. AMBIENTE REGULATÓRIO E DE POLÍTICA CLIMÁTICA

O ambiente regulatório e de política climática na América Latina e Caribe (ALC) tem se consolidado como um eixo estratégico para alinhar o desenvolvimento econômico regional à agenda global de descarbonização. A maior parte dos países da região já conta com Planos Nacionais de Mudança do Clima ou estratégias de longo prazo alinhadas ao Acordo de Paris, com destaque para o Chile, Colômbia e Brasil, que vêm avançando na integração de metas de neutralidade de carbono em suas políticas de desenvolvimento [1] [2]. Iniciativas de taxonomias sustentáveis, como as desenvolvidas pelo Chile, Colômbia e México, buscam orientar o setor financeiro sobre quais atividades podem ser consideradas ambientalmente sustentáveis, contribuindo para canalizar investimentos privados para a transição verde e reduzir riscos de *greenwashing*². Paralelamente, cresce o interesse em frameworks de análise de transição climática, que permitem avaliar riscos e oportunidades em setores de alto impacto, especialmente energia, transporte e uso da terra.

No campo dos instrumentos econômicos, a ALC apresenta uma crescente diversidade de sistemas de precificação de carbono, incluindo mercados de emissões em desenvolvimento (ETS) e taxas de carbono já implementadas em países como Chile, México, Colômbia e Argentina [3]. Ao mesmo tempo, a região desponta como protagonista nos mercados voluntários de carbono, com iniciativas robustas de créditos florestais e de conservação,

ainda que enfrentem desafios de integridade e transparência. Em paralelo, o avanço de políticas internacionais como o Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira (CBAM) da União Europeia e o Regulamento para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR) impõem novas exigências às exportações latino-americanas, pressionando governos e empresas a reforçar seus sistemas de monitoramento, verificação e rastreabilidade [4]. Esses mecanismos funcionam como catalisadores para o fortalecimento da governança climática e da coerência regulatória na região, ao mesmo tempo em que evidenciam a necessidade de maior coordenação regional e de políticas industriais compatíveis com uma economia de baixo carbono.

Apesar dos avanços, o ambiente regulatório na ALC ainda enfrenta desafios estruturais, como a fragmentação institucional, a limitação de capacidades técnicas e a falta de previsibilidade de longo prazo. O fortalecimento da cooperação regional, aliado à harmonização de instrumentos regulatórios e financeiros, é essencial para ampliar a competitividade climática da região e garantir o acesso a fluxos de financiamento sustentável. Nesse sentido, a criação de taxonomias regionais integradas, a expansão dos sistemas de MRV (Mensuração, Relato e Verificação) e a consolidação de estratégias de transição justa podem representar caminhos promissores para conciliar crescimento econômico, inclusão social e resiliência climática [5] [6].

² UNEP-FI y CAF han realizado una evaluación sobre el nivel de progreso de bancos de varios países en esta materia: <https://www.unepfi.org/publications/sostenibilidad-en-el-sistema-bancario-de-chile-ecuador-peru-y-panama/>

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



3.3. O PAPEL DO SETOR FINANCEIRO

Desafios para o financiamento climático

Estima-se que as mudanças climáticas já resultam em danos de cerca de US\$ 400 bilhões anualmente em países em desenvolvimento, afetando substancialmente ao setor privado e a sociedade em geral [7], e podem gerar perdas de até 18% do PIB global caso não forem mitigadas [8].

Além disso, o Banco Mundial estima que 132 milhões de pessoas podem ser colocadas em situação de extrema pobreza já em 2030 [9] y hasta 216 millones podrían ser desplazadas até 216 milhões poderiam ser desalojadas por eventos climáticos como secas e enchentes até 2050 no mundo [10]. Neste contexto, o mundo definiu, no âmbito do Acordo de Paris, o desafio de buscar limitar o aumento da temperatura média global a bem abaixo de 2°C, e se possível 1,5 °C, acima dos níveis pré-industriais.

Cumprir tal objetivo será um grande desafio global. Segundo a IEA, a descarbonização do setor energético global demandará investimentos públicos e privados anuais de US\$4,5 trilhões em energias limpas a partir de 2030 [11]. Considerando um escopo setorial mais amplo, a McKinsey estima um custo anual para a descarbonização da economia de cerca de US\$9 trilhões até 2050. Para concretizar tais massivos investimentos estimados para a descarbonização será necessária mobilização de financiamento em volume correspondente, o que traz à tona diversos obstáculos, mas também oportunidades que podem ser aproveitadas caso estratégias e medidas apropriadas sejam tomadas.

Em termos de oportunidades, as empresas de ALC possuem grande potencial na agenda de transição climática, principalmente por sua aptidão se integrar a procesos industriais e de servicios baixos em carbono, isto graças a matriz relativamente limpa e ao vasto capital natural que deriva em soluções baseadas na natureza (SBN). O potencial de expansão da geração de fontes como solar, hidrelétrica, eólica e de biomassa na região é significativo e deverá apoiar não só a descarbonização das economias da ALC, mas também um ganho de competitividade do setor empresarial regional, facilitando sua inserção no mercado internacional resultando em vantagens comparativas frente a empresas. Isso pode ser feito principalmente a partir da produção e exportação de produtos industriais e vetores energéticos de baixo carbono, como os biocombustíveis e o hidrogênio verde. Já em termos de SBN, a redução das emissões de uso da terra e florestas e, sobretudo, a remoção de emissões destes segmentos deve gerar boas oportunidades de comercialização de resultados de mitigação, tanto no âmbito voluntário via créditos de carbono quanto no âmbito do Acordo de Paris (e.g. via ITMOs). O destaque aqui é dado à remoção de emissões porque o cumprimento das metas *net-zero* globais vai requerer o aumento das remoções de carbono da atmosfera para neutralizar as emissões residuais de setores e processos que não conseguirão zerar suas emissões. Neste aspecto, existem diversas oportunidades de novos negócios verdes para empresas privadas que possam contribuir com esta agenda de remoções, não só a região apresenta

continúa ->

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



<- *continúa*

grande potencial, dada a sua riqueza florestal, como também é esperado que as remoções tenham demanda qualificada, alcançando valores maiores.

Quanto aos obstáculos à realização dos vultuosos investimentos necessários à transição climática, destaca-se primeiramente o elevado CAPEX inicial de projetos em segmentos inovadores (e.g. hidrogênio verde) que, combinados com as taxas de juros praticadas na maior parte da região ALC, limitam severamente a viabilidade financeira dos projetos. Em segundo lugar, em diversos casos verificam-se mercados nascentes, em que os *early-movers* enfrentam incertezas de mercado e riscos regulatórios, o que aumenta os riscos de demanda e *offtake*, aumentando a percepção de risco por investidores e financiadores. Além disso, existem lacunas de conhecimento associadas a tecnologias de fronteira que ainda não foram demonstradas em escala, bem como a falta de infraestrutura de suporte que permita a implantação em larga escala de iniciativas de descarbonização inovadoras. Sendo assim, considerando as incertezas existentes nessa agenda, o financiamento requerido deverá não só ser disponibilizado em volume significativo, como também deve apresentar condições favoráveis, com estruturas de mitigação e compartilhamento de riscos apropriadas para favorecer a viabilidade financeira dos projetos. Endereçar tais requisitos representa solucionar uma lacuna crítica de viabilidade que poderá alavancar o desenvolvimento de uma série de iniciativas privadas na região.

Oportunidades de atuação e apoio de Instituições Financeiras (IFs)

O fortalecimento do financiamento climático é um pilar para a competitividade do setor privado e as instituições financeiras terão papel crucial a desempenhar na provisão desse financiamento em volume e condições adequadas para viabilizar os investimentos em descarbonização. Os bancos multilaterais de desenvolvimento (MDB), em particular, tem um papel múltiplo. Além de capitanear iniciativas de financiamento de risco, tais instituições poderão mobilizar recursos concessionais para co-financiar projetos, reduzindo o seu custo financeiro e ajudando a mobilizar outras fontes de financiamento comercial ao reduzir a percepção de risco dos projetos. Neste caso, CAF, ocupa uma posição primordial na estruturação de arcações de *blended finance* que serão necessários para o financiamento e compartilhamento de risco de projetos de grande porte - pensando, inclusive, na inclusão de mecanismos de mercados de capitais (e.g. emissão de debêntures) e *project finance* em tal estruturação. Mais ainda, para aprofundar a redução da percepção de risco dos projetos e, assim, alavancar maior participação privada, os MDBs podem fomentar a formação de conhecimento técnico e capacitação nos temas de interesse da agenda climática, inclusive com a criação de alianças entre IFs, bem como disponibilizar mecanismos de garantias, como fundos *first-loss*.

Sendo assim, instituições financeiras que adotem modelos mais inovadores e

continúa ->

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



<- *continúa*

adaptados às necessidades presentes atuando proativamente no desenvolvimento de produtos customizados, como crédito verde e mecanismos de blended finance e garantias, poderão ajudar a viabilizar investimentos ao reduzir o custo de capital para projetos de baixo carbono. Aliando a isso a criação de conhecimento técnico entre seus clientes, as instituições financeiras podem ajudar a superar barreiras operacionais e a estruturar projetos atrativos, viabilizando o acesso a fundos internacionais e garantindo que as empresas da região não percam espaço no comércio global por falta de capital para a transição. Na estruturação de instrumentos de blended finance – aliando potencialmente recursos internacionais, concessionais, comerciais e emissões no mercado de capitais -, um mecanismo de co-financiamento adicional que deve ser considerado são os créditos de carbono. Se, para alguns projetos em segmentos específicos os créditos de carbono podem configurar a principal fonte de receita esperada - particularmente em projetos de REDD+ e A/R -, para muitos outros pode ser uma fonte complementar de receita que apoia a viabilização financeira dos projetos.

Um exemplo recente de atuação inovadora de IFs nessa linha se dá na 'Iniciativa de Financiamento Climático', um projeto conjunto entre Banco do Brasil e Banco Mundial. O projeto visa incentivar a redução das emissões de GEE, por meio de financiamentos vinculados a metas de descarbonização. Ele adota uma abordagem inovadora baseada em resultados que alia a disponibilização de linha de crédito de um MDB à criação de um fundo de dívida climático vinculado a metas de redução de emissões de GEE para mobilizar capital

privado via mercado de capitais e apoiar grandes empresas. Além disso, o projeto prevê a prestação do suporte técnico necessário às empresas brasileiras e produtores rurais na jornada de redução de suas emissões de GEE e no posterior acesso a mercados de crédito de carbono de alta qualidade, integrando a geração de créditos de carbono na jornada de financiamento dos projetos.



O fortalecimento do financiamento climático é um pilar para a competitividade do setor privado e as instituições financeiras terão papel crucial a desempenhar na provisão desse financiamento em volume e condições adequadas para viabilizar os investimentos em descarbonização. Os bancos multilaterais de desenvolvimento (MDB), em particular, tem um papel múltiplo

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



3.4. ESTRATÉGIAS DA ECONOMIA REAL

O setor privado enfrenta uma série de desafios para aceder ao financiamento climático que limitam a implementação e a escalabilidade de projetos. Entre os principais entraves, destacam-se a falta de conhecimento técnico e institucional sobre mecanismos financeiros e instrumentos existentes, as barreiras operacionais enfrentadas pelo setor privado e as incertezas quanto à demanda por soluções de baixo carbono. Soma-se a isso o risco de perda de competitividade em setores intensivos em emissões, as variações cambiais e tarifárias, além de condições macroeconômicas desfavoráveis, que aumentam o custo do capital e reduzem o apetite por investimentos de longo prazo.

Por outro lado, há um conjunto crescente de oportunidades de atuação e de fortalecimento da competitividade por parte do setor privado produtivo. O acesso a produtos financeiros e mecanismos inovadores — como, por exemplo, linhas de crédito verde

e instrumentos de blended finance — pode facilitar a transição para uma economia de baixo carbono. O estímulo à demanda por produtos sustentáveis, quando associado ao chamado *green premium*, também tende a favorecer a produção de baixo carbono.

O setor produtivo ainda conta com novos modelos de negócio voltados para contratos de energia de longo prazo (PPAs), contratos de offtake e nichos especializados onde se enxerga competitividade e bons retornos.

Ainda, para competir em cadeias de valor globais, tem sido fundamental aproximar-se de novos parceiros comerciais e harmonizar padrões técnicos, transformando exigências regulatórias, como as ambientais, em um diferencial competitivo, em vez de uma barreira. A capacitação do capital humano, ainda, é igualmente essencial para garantir que a força de trabalho possa operar as novas tecnologias e processos sustentáveis de forma eficiente.



O acesso à produtos financeiros e mecanismos inovadores — como, por exemplo, linhas de crédito verde e instrumentos de blended finance — pode facilitar a transição para uma economia de baixo carbono. O estímulo à demanda por produtos sustentáveis, quando associado ao chamado *green premium*, também tende a favorecer a produção de baixo carbono.

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS



CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com base neste documento, observa-se que a criação de um ambiente propício para investimentos depende da articulação entre diversos atores — públicos e privados — e da existência de um contexto econômico e regulatório estável, transparente e previsível. Esse ambiente deve oferecer segurança jurídica, incentivos adequados e instrumentos financeiros que estimulem a inovação e a adoção de tecnologias sustentáveis. Além disso, políticas públicas integradas, governança eficaz e mecanismos de coordenação multinível são fundamentais para reduzir riscos, atrair capital de longo prazo e promover investimentos alinhados à transição climática e ao desenvolvimento sustentável. Considera-se, portanto, prioritário:

- **Garantir a estabilidade econômica**, criando bases macroeconômicas sólidas que sustentem o investimento de longo prazo
- **Implementar reformas que envolvam aprimoramentos no regime tributário e fiscal com as lentes da sustentabilidade.**
- **Aprimoramento do ambiente regulatório**, com sinais claros e instrumentos (financeiros e não financeiros) de incentivo à sustentabilidade e inovação
- **Investimentos em inovação**, ciência e tecnologia, com foco em soluções de baixo carbono e na competitividade dos setores
- **Investimentos em infraestrutura e logística sustentável** (modernização e expansão), favorecendo a integração regional e a eficiência no uso de recursos
- **Capacitação e (re)qualificação da força de trabalho**, garantindo que os trabalhadores possam se adaptar às novas demandas da economia verde
- **Capacitação técnica de instituições financeiras e do setor público** no que tange às mudanças climáticas, riscos associados e soluções existentes

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- **Inserção internacional e acordos comerciais**, através da adequação aos padrões internacionais, novos parceiros comerciais e fortalecimento do diálogo e diplomacia. Em particular, é oportuno fomentar a diplomacia climática para que os acordos comerciais (como o entre Mercosul e UE) reconheçam as especificidades regionais e incentivem a transição, em vez de apenas impor barreiras. A adequação proativa aos padrões internacionais permite que as empresas da ALC transformem a conformidade regulatória em uma vantagem competitiva, garantindo acesso contínuo a mercados e fortalecendo sua posição nas cadeias de valor globais
- **Fortalecimento do financiamento climático**, com criação de linhas e produtos financeiros específicos e customizados, além de maior articulação com fundos internacionais. Além disso, convém desenvolver, com o apoio de bancos de desenvolvimento, como a CAF, linhas e produtos financeiros específicos que atendam às necessidades do setor produtivo exportador. Isso inclui capital de giro para adequação a critérios de sustentabilidade e financiamento para inovação em tecnologias de baixo carbono, articulando o acesso a fundos climáticos internacionais para reduzir o custo do investimento e impulsionar a competitividade.
- **Amadurecimento dos IPCs e interlocução com mercados globais**
- **Fortalecimento das condições de mercado** adequadas para manutenção e aumento da competitividade dos setores da economia

Particularmente para a CAF, identificam-se amplas oportunidades de atuação que abrangem desde o fortalecimento da agenda climática voltada ao desenvolvimento e escalonamento de tecnologias e soluções de mitigação, até a ampliação de medidas de adaptação e a consolidação de uma agenda integrada para a proteção dos oceanos. Além disso, o foco crescente na proteção da vegetação nativa, práticas de manejo sustentável e reflorestamento, e proteção da biodiversidade abre espaço para o desenvolvimento de novos instrumentos financeiros e institucionais, oportunos para as necessidades e potencialidades da região.

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- [1] Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). *Panorama de las políticas climáticas en América Latina y el Caribe: Avances hacia la neutralidad de carbono*. Santiago: CEPAL, 2023.
- [2] Inter-American Development Bank (IDB). *Latin America and the Caribbean Climate Finance Landscape 2024*. Washington, D.C.: IDB, 2024.
- [3] World Bank. *State and Trends of Carbon Pricing 2024*. Washington, D.C.: World Bank, 2024.
- [4] European Commission. *EU Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) and EU Regulation on Deforestation-Free Products (EUDR): Policy Brief*. Brussels: European Commission, 2023.
- [5] United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI). *Building Sustainable Taxonomies in Latin America and the Caribbean*. Geneva: UNEP FI, 2023.
- [6] Development Bank of Latin America (CAF). *Green Finance and Climate Transition Frameworks in Latin America*. Caracas: CAF, 2024.
- [7] Hallegatte, Rentschler, & Rozenberg, 2019
- [8] Swiss Re, 2021
- [9] Jafino, Walsh, Rozenberg, & Hallegatte, 2020
- [10] Clement, et al., 2021
- [11] IEA. *Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach – Executive Summary*. 2023. Paris: International Energy Agency. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-pathway-to-keep-the-15-c-goal-in-reach/executive-summary>

1. Sumário Executivo

2. Introdução

2.1. Contextualização: clima como vetor de competitividade empresarial

2.2. Objetivo

3. ELEMENTOS

ESTRUTURANTES PARA COMPETITIVIDADE DO SETOR PRIVADO

3.1. Condicionantes macroeconômicos, institucionais e de mercado

3.2. Ambiente regulatório e de política climática

3.3. O papel do setor financeiro

3.4. Estratégias da economia real

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

REFERÊNCIAS

EQUIPO TÉCNICO CAF - VSP:

Juan Carlos Elorza - Director DATS

Federico Vignati - Ejecutivo Principal
(Coordenação CAF)

Nelson Larrea - Ejecutivo Principal

COMITÉ EDITORIAL:

Octavio Carrasquilla - Ejecutivo Principal

Freddy Puente - Ejecutivo Principal

Marcelo dos Santos - Ejecutivo Senior

Fernando Branger - Ejecutivo Senior

Juan Odriozola - Economista Principal

Jaime Paz - Ejecutivo Senior

Boris Olivas - Ejecutivo Principal

Patricio Scaff - Ejecutivo Principal

Hernán Vidal - Abogado Principal

EQUIPE TÉCNICA - UFRJ:

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

Luan Santos, DSc.

Thauan Santos, DSc.

Guido Penido, MSc.

Carolina Grangeia, MSc.

DESENHO:

Tundra Taller Creativo | Tundra.pe

FOTOGRAFIA:

Adobe Stock, Unsplash, Shutterstock

PONTOS FOCAIS DA ILACC:

Paola Cleri BICE

Pablo Mazzino BICE

Soledad Ovando Banco del Estado

Solange Encina Banco del Estado

**Gabriel Maceron
Santamaria** Banco do Brasil

María Fernanda Manrique Bancoldex

Claudia Marcela Gutiérrez Bancoldex

Cláudia Prates BNDES

María Isabel Moncayo CFN

Ana Villalta Bandedal

Maya León Bandedal

Edna Ayala Bandedal

Ivan Vicente Cornejo 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)