



Roteiro de Financiamento Climático

Para a pecuária na América Latina e no Caribe

Outubro de 2025



CLIC



CLIMATE
POLICY
INITIATIVE

AUTORES

Alexandre Kirchherr

Caroline Alberti

Mairéad Barron

Shreya Bansal

Aanandita Sikka

Costanza Strinati

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer ao UK International Development pelo apoio a este relatório. Agradecemos também as valiosas contribuições da equipe do Climate Policy Initiative (CPI) (em ordem alfabética): Angela Falconer, Baysa Naran, Claris Parenti, Dharshan Wignarajah, Harsha Vishnumolakala, Lea Faucheux, Liz Kirk, Maria Ruiz Sierra, Miguel Motta, Ricardo Narvaez, Rosaly Byrd, Valerio Micale e Wagner Oliveira. Gostaríamos também de agradecer aos membros da equipe do CPI Angela Woodall, Dhruvi Mehta, Elana Fortin, Kirsty Taylor, Mallika Pal, Pauline Baudry e Rob Kahn pela revisão editorial e apoio no design.

Por fim, agradecemos aos muitos especialistas externos ao CPI que generosamente forneceram contribuições e orientações (em ordem alfabética por organização): Robin Ivory (Convergence), Carolyn Opio (FAO, CFIF), Mike Reddaway (FCDO), Margaret Gill (FCDO), Claudia Melim-McLeod (Future Horizons Institute), Knut Lakså (Future Horizons Institute), Ana Miranda (LD4D), Maria Luisa Luque Sanchez (Nuup), Ben Zehr (Reciprocal Ventures), Brado Delgado (The Nature Conservancy) e Daniela Chiriac (PNUMA).

SOBRE O CPI E A CLIC

O Climate Policy Initiative (CPI) é uma organização de análise e consultoria com profunda experiência em finanças e políticas. Nossa missão é ajudar governos, empresas e instituições financeiras a impulsionar o desenvolvimento econômico e, ao mesmo tempo, combater as mudanças climáticas. O CPI possui sete escritórios em todo o mundo: Brasil, Índia, Indonésia, África do Sul, Reino Unido e Estados Unidos. A ClimateShot Investor Coalition (CLIC) é uma coalizão global que trabalha para acelerar e ampliar o financiamento para sistemas agrícolas e alimentares de baixo carbono, resilientes ao clima e positivos para a natureza em todo o mundo. O CPI é o Secretariado da CLIC.



DESCRITORES

REGIÃO

América Latina e Caribe

PALAVRAS-CHAVE

Financiamento climático, sistemas agroalimentares, agricultura, pecuária, uso da terra, AFOLU, natureza, biodiversidade

TRABALHOS RELACIONADOS DO CPI

[Blended Finance Playbook for Agrifood Systems \(2025\)](#)

[Landscape of Climate Finance for Agrifood Systems \(2025\)](#)

[Climate Finance Roadmaps \(2024\)](#)

[The Triple Gap in Finance for Agrifood Systems \(2024\)](#)

[The Climate Finance Gap for Small-Scale Agrifood Systems \(2023\)](#)

[Landscape of Climate Finance for Agriculture, Forestry, Other Land Uses, and Fisheries \(2022\)](#)

[Sustainable Finance Flows to India's Agriculture Sector \(2025\)](#)

[Landscape of Climate Finance for Land Use in Brazil 2021–2023 \(2024\)](#)

CONTATO

Alexandre Kirchherr

alexandre.kirchherr@cpiglobal.org

CONTATO

Mallika Pal

mallika.pal@cpiglobal.org

ANEXO

Disponível em <https://climateshotinvestor.org/publications/climate-finance-roadmap-for-livestock-in-latin-america-and-the-caribbean>

REFERÊNCIA

CLIC, 2025. Roteiro para o financiamento climático da pecuária na América Latina e no Caribe.

Disponível em <https://climateshotinvestor.org/publications/climate-finance-roadmap-for-livestock-in-latin-america-and-the-caribbean>

DEFINIÇÕES

Capital concessionário refere-se ao financiamento concedido em condições mais favoráveis do que as taxas de mercado, tais como empréstimos a juros baixos ou subvenções, que podem reduzir o custo de capital para os investidores privados numa transação (CPI 2024f).

As **garantias de crédito** são compromissos assumidos por terceiros para cobrir parte ou a totalidade do reembolso de um empréstimo em caso de descumprimento do mutuário. Reduzem o risco do mutuante, incentivando o crédito a setores ou mutuários que, de outra forma, poderiam ser considerados demasiado arriscados (Ledwell 2024).

O **capital de primeira perda** é uma forma de investimento em que determinados investidores concordam em absorver as perdas iniciais, proporcionando uma proteção para outros investidores. Essa estrutura foi concebida para atrair investimento adicional, reduzindo o risco percebido (Investing for Good 2024).

As ferramentas de **câmbio (foreign exchange, ou FX)** são instrumentos financeiros utilizados para proteger contra o risco cambial decorrente das flutuações das taxas de câmbio.

A **contabilidade do capital natural** é um método de cálculo do valor dos recursos naturais e dos serviços ecossistêmicos, integrando-os às contas nacionais. Essa abordagem ajuda a compreender a contribuição econômica dos ativos naturais (World Bank 2025).

O **financiamento baseado em resultados** vincula o desembolso de fundos à obtenção de resultados específicos e mensuráveis. Essa abordagem garante que o financiamento seja condicionado à entrega de resultados predefinidos, promovendo a responsabilidade e a eficácia (World Bank 2023).

Capital paciente é o capital com prazos de reembolso mais longos que permitem que investidores privados com compromissos de curto prazo invistam, alinhando os prazos de investimento (CPI 2024f).

Os **mecanismos de refinanciamento** referem-se à substituição estratégica ou reestruturação de compromissos financeiros existentes para garantir condições mais favoráveis, acessar capital adicional ou proporcionar saídas para determinados investidores (WEF 2018).

As **estruturas de capital em camadas** envolvem a estratificação de diferentes tipos de capital (por exemplo, doações, crédito concessional, crédito comercial) para se alinharem com os diferentes perfis de risco-retorno dos investidores. Esta abordagem é comumente usada para atrair investimento privado, mitigando os riscos (Investing for Good 2024).

O **crédito ancorado na cadeia de valor** é um modelo de financiamento em que os empréstimos aos produtores (por exemplo, agricultores ou pecuaristas) são garantidos e estruturados em torno das suas relações dentro da cadeia de valor da commodity. Para isso, os reembolsos dos empréstimos são frequentemente deduzidos diretamente dos pagamentos efetuados pelos compradores aos produtores, reduzindo o risco de descumprimento (Max Mattern e Rossana Ramirez sd).

SUMÁRIO EXECUTIVO

Os sistemas pecuários sustentáveis requerem roteiros de financiamento climático viáveis para permitir que mais atores invistam de forma eficaz e em maior escala, especialmente nos mercados emergentes. A ClimateShot Investor Coalition (CLIC) estima que menos de US\$ 240 milhões em financiamento climático são destinados aos sistemas pecuários globais, resultando em um déficit de financiamento de US\$ 181 bilhões. O subfinanciamento dos sistemas pecuários, que representam menos de <0,01% do financiamento total para os sistemas agroalimentares, é desproporcional, mesmo no contexto do déficit de financiamento de trilhões de dólares para os sistemas agroalimentares. Os sistemas agroalimentares receberam menos de US\$ 100 bilhões em financiamento climático em 2021/22, menos de 10% do US\$ 1,1 trilhão necessário anualmente até 2030 para reduzir as emissões e construir resiliência (CLIC 2025).

Este roteiro concentra-se nos sistemas pecuários na América Latina e no Caribe (ALC) e visa alavancar o enorme potencial desse setor para a mitigação e resiliência climática. Apesar de serem responsáveis por milhões de meios de subsistência rurais e por mais da metade das emissões de gases de efeito estufa (GEE) na região, os sistemas pecuários da ALC recebem pouco ou nenhum investimento climático, apresentando oportunidades inexploradas para ação. Práticas sustentáveis podem fortalecer a resiliência tanto no nível do produtor, reduzindo a exposição a choques climáticos e à volatilidade do mercado, quanto no nível do sistema, melhorando os resultados naturais de forma mais ampla.

Perceber o potencial de mitigação e adaptação do setor pecuário na ALC ajudará a mantê-lo como uma fonte essencial de meios de subsistência e segurança alimentar. A região é responsável por 28% da produção animal global, produzindo 23% da carne bovina e 21% da carne de aves do mundo (FAO 2024). Em resposta ao crescimento esperado da população e da renda global, a produção de alimentos deve aumentar em quase um terço até 2050, com alguns mercados emergentes e economias em desenvolvimento (*Emerging Markets and Developing Economies*, ou EMDEs) previstos para dobrar sua produção de alimentos (USDA 2025). Até o final da década, a demanda por proteína animal deve aumentar 20% em relação aos níveis de 2020. Como é improvável que o consumo de carne diminua, pelo menos no curto prazo, medidas para reduzir as emissões no setor devem ser implementadas.

Para aproveitar os benefícios climáticos e de desenvolvimento dos sistemas de pecuária, é necessário superar desafios de longa data. As práticas pecuárias existentes muitas vezes não estão alinhadas com as metas climáticas e de biodiversidade, favorecendo frequentemente a produção intensiva ou projetos fragmentados e de curto prazo. Definimos práticas pecuárias sustentáveis como aquelas que otimizam a proteção ambiental, o bem-estar animal e os resultados socioeconômicos, minimizando as emissões de GEE, a degradação do solo e a poluição da água (ver Box 1).

Faltam instrumentos para financiar práticas climáticas inteligentes e positivas para a natureza neste espaço complexo e localizado. O investimento privado é especialmente limitado devido a perfis de investimento de projetos desalinhados e às necessidades de risco e retorno dos investidores. Mecanismos adequados de redução de riscos, ferramentas de financiamento inovadoras e políticas facilitadoras podem avançar drasticamente as ações.

A CLIC utilizou a nova estrutura de [Roteiros de Financiamento Climático](#) do CPI, lançada em 2024, para traçar um caminho para ampliar o investimento sustentável em sistemas de pecuária na ALC. Esta primeira experiência piloto da estrutura lança luz sobre os fatores que criam desalinhamentos entre as preferências dos investidores e as necessidades de investimento climático. Nesse sentido, o exercício do roteiro identifica oportunidades para intervenções estratégicas, indicando onde as políticas e as ferramentas financeiras poderiam ser utilizadas de forma mais eficaz para desbloquear mais investimentos. Ele também explora os papéis que os atores privados e públicos podem desempenhar para enfrentar essas barreiras, inclusive por meio de atividades facilitadoras e capacitação.

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

BARREIRAS E RISCOS AO INVESTIMENTO

Compreender as barreiras ao investimento sustentável é fundamental para desenvolver estratégias para suprir as lacunas no financiamento climático. Identificamos seis fatores que afetam os financiadores na região: governança, financiamento, aspectos físicos do clima, mercado, infraestruturas e riscos naturais. Ademais, analisamos também o horizonte de investimento habitual, o valor médio dos investimentos e os retornos dos investimentos relacionados à pecuária, para compreender melhor o potencial e as limitações do setor. Alguns desses riscos e atributos têm impedido há muito tempo o financiamento do desenvolvimento da agropecuária, a exemplo de mercados financeiros subdesenvolvidos e projetos de pequeno porte. Outros riscos são mais específicos do financiamento climático, incluindo capacidade técnica limitada para estimar e monitorar os impactos climáticos, assim como percepções climáticas divergentes.

Atualmente, os investidores públicos são os mais adequados para fazer investimentos climáticos em sistemas de pecuária em todos os mercados da ALC, dada sua maior tolerância ao risco e seu foco no desenvolvimento. Contudo, tendo em vista a disponibilidade limitada de financiamento público para o clima, especialmente em meio a recentes reduções significativas no financiamento público para o desenvolvimento, é necessário eliminar barreiras atuais para garantir que mais investidores privados entrem no mercado. O setor público deve ajudar a reduzir os riscos dos investimentos e criar um ambiente propício que facilite a aplicação de capital em práticas positivas para o clima e para a natureza direcionadas a pequenos agricultores.

As barreiras relacionadas à governança e aos riscos climáticos físicos são particularmente graves, tendo um descompasso geral nos perfis de risco-retorno dos investimentos em pecuária climática na ALC, especialmente em pequenas propriedades. Os financiadores privados estão em melhor posição para investir em grandes propriedades no Brasil e no México, que geralmente apresentam riscos climáticos físicos, de infraestrutura e de políticas de governança mais baixos, além de tamanhos de investimento ideais. As seguintes barreiras gerais ao investimento foram observadas em toda a região da ALC:

- **Aumento da frequência dos riscos climáticos físicos intensificados pelo El Niño:** a capacidade limitada para mitigar o estresse térmico, a diminuição da qualidade e quantidade de forragem e a irrigação e o armazenamento de água insuficientes podem começar a ameaçar a viabilidade a longo prazo das pequenas propriedades agrícolas. Embora as grandes propriedades agrícolas tenham melhores infraestruturas e instalações com controle climático, o seguro pecuário limitado em todos os mercados e tipos de propriedades agrícolas da ALC agrava a vulnerabilidade aos riscos climáticos físicos.
- **Altos riscos de governança:** vários países da ALC apresentam altos riscos de governança e de regulação para os investidores devido a frequentes mudanças nas políticas, sistemas inconsistentes de posse da terra e capacidades institucionais fracas. A corrupção e os desafios de segurança podem aumentar os custos de transação e reduzir os lucros. Os subsídios públicos para o setor agrícola e pecuário também tendem a distorcer os mercados da região.

- **Instabilidade macroeconômica, flutuações cambiais e riscos de financiamento:** A volatilidade cambial e a inflação corroem a lucratividade e a previsibilidade dos retornos, impedindo que investidores nacionais e internacionais financiem iniciativas de agropecuária sustentável. Isso afetou especialmente a Argentina, onde a moeda local (o peso) perdeu dois terços do seu valor entre 2018 e o início de 2020, com a inflação oscilando em torno de 30%.
- **Ventos geopolíticos contrários aumentando os riscos de mercado:** Embora os produtores pecuários da ALC tenham se beneficiado da forte demanda global e da integração às cadeias de abastecimento internacionais, os ventos contrários no comércio global colocam esse cenário em risco. Isso afetaria particularmente o México, que direciona aproximadamente 89% de suas exportações agrícolas para os EUA. A imposição de tarifas adicionais sobre produtos agrícolas pelos EUA poderia tornar os produtos pecuários mexicanos menos competitivos, resultando em uma diminuição da demanda, e dissuadir ainda mais os investimentos. Além disso, mudanças nas regulamentações da cadeia de abastecimento, como o Regulamento da União Europeia sobre Desmatamento, aumentarão os custos das transações comerciais para os agricultores.

Reconhecer e abordar essas restrições é fundamental para projetar ações direcionadas que preencham a lacuna de financiamento climático para o setor agroalimentar. A compreensão dos riscos e das preferências dos investidores contribui para alinhar o capital a oportunidades viáveis. Embora muitos dos riscos acima se apliquem de maneira geral ao financiamento geral para sistemas pecuários, eles são frequentemente agravados no caso de investimentos climáticos, que muitas vezes visam implementar práticas mais recentes, com exigências mais rigorosas de monitoramento e desafios de implementação que requerem modelos de negócios inovadores.

SOLUÇÕES FINANCEIRAS E POLÍTICAS

Para lidar com o déficit de investimento, são necessárias mudanças em todo o ecossistema a fim de melhorar a estabilidade política e regulatória, aprimorar a capacidade institucional e ampliar as ferramentas de redução do risco financeiro. Modelamos dois cenários indicativos para explorar como diferentes intervenções poderiam impulsionar essa mudança: um incluindo estratégias financeiras aprimoradas (*improved finance strategies*, ou IFS) e outro incluindo estratégias financeiras e políticas aprimoradas (*finance and policy strategies*, ou IFPS). Ao examinar o impacto de vários mecanismos e políticas financeiras no alinhamento dos investidores, elaboramos recomendações para os principais atores, conforme apresentado na Tabela E.S. 1.

Ferramentas financeiras direcionadas, como o uso de garantias em estruturas de financiamento misto, podem reduzir os riscos de governança e de financiamento, especialmente para grandes propriedades agrícolas no Brasil e na Argentina. No entanto, mesmo com essas intervenções, as pequenas propriedades agrícolas em todos os mercados examinados continuam dependentes de financiamento público, o que destaca a necessidade de reformas políticas e institucionais para endereçar os riscos estruturais, em vez de depender exclusivamente de capital concessional para catalisar o investimento privado. Além disso, embora soluções localizadas possam gerar mudanças duradouras, os instrumentos devem ser projetados tanto com flexibilidade para se adaptar às circunstâncias locais quanto estruturados com base em modelos replicáveis. Além disso, combinar soluções políticas direcionadas, como a integração da extensão rural e da assistência técnica, com um melhor desenho dos instrumentos financeiros pode reduzir ainda mais os riscos e fortalecer o alinhamento dos investidores, especialmente para pequenas propriedades agrícolas.

As soluções destacadas nestes cenários não atingirão todo o seu potencial sem uma maior ambição e vontade por parte dos investidores privados e dos tomadores de decisão. Os investidores devem olhar além dos retornos de curto prazo e se envolver ativamente com estruturas mistas e estratégias de mitigação de risco de longo prazo, aproveitando as evidências existentes sobre o que funciona. Ao mesmo tempo, o setor público deve criar um ambiente propício, indo além das estruturas e abordagens existentes. Para abordar as questões sistêmicas do setor, é necessário construir capacidade institucional, fortalecer mecanismos de governança e criar incentivos políticos que priorizem resultados de desenvolvimento sustentável para o setor pecuário. Sem esse compromisso duplo, as intervenções correm o risco de permanecer fragmentadas e insuficientes.

A COP 30, que será realizada no Brasil, é uma grande oportunidade para colocar os sistemas de pecuária sustentáveis no centro da agenda climática e ambiental da América Latina e do Caribe. Essa COP pode servir como plataforma para promover inovações políticas bem-sucedidas, sinalizar um compromisso político sério e atrair financiamento misto catalisador para uma mudança transformadora em toda a região. Elevar os sistemas de pecuária na COP por meio de novas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), roteiros de investimento e parcerias regionais pode ajudar a desbloquear os apoios financeiro e político necessários para a transição do setor.

Tabela E.S. 1: Recomendações para promover o investimento climático na pecuária na ALC

Soluções financeiras		Soluções políticas
Área de ação	Alavancas públicas	Alavancas privadas
1. Implementar abordagens de financiamento misto	<ul style="list-style-type: none"> Os governos podem estabelecer estruturas de capital em camadas com posições concessionais de primeira perda para facilitar a mobilização de financiamento para os produtores pecuários. As instituições financeiras de desenvolvimento (BNDES) e os bancos multilaterais de desenvolvimento podem oferecer facilidades de garantia concessionais para investimentos na pecuária. 	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos de financiamento baseados em resultados vinculados a métricas relevantes (por exemplo, aumento da produtividade por animal, melhorias na saúde animal, implementação de práticas silvipastoris). Instrumentos de assistência técnica juntamente com veículos de investimento que proporcionam: <ul style="list-style-type: none"> Para sistemas de grande escala, redução de metano por meio de genética e aditivos, e abordagens livres de desmatamento. Para sistemas de pequena escala, melhorias na saúde e produtividade animal, além de apoio à implementação de práticas positivas para o clima e para a natureza nas propriedades (por exemplo, sistemas silvipastoris).
2. Desenvolver ferramentas de redução de riscos	<ul style="list-style-type: none"> Garantias de crédito e capital de primeira perda para melhorar as possibilidades de financiamento para os produtores pecuários. Incentivar as instituições financeiras locais a conceder crédito a pequenos e médios produtores. Capital paciente com prazos de reembolso de 5 a 10 anos para permitir que os produtores pecuários se beneficiem financeiramente das práticas que implementam (por exemplo, aumento da produtividade dos sistemas silvipastoris). 	<ul style="list-style-type: none"> Produtos de seguro para riscos pecuários relacionados ao clima (por exemplo, riscos de pragas e doenças ligados à má qualidade/disponibilidade de insumos alimentares e água devido a riscos climáticos).
3. Estabelecer ambientes regulatórios favoráveis	<ul style="list-style-type: none"> Adotar requisitos padronizados de reporte climático para simplificar as avaliações de investimentos em pecuária e melhorar a comparabilidade. Incorporar a contabilidade do capital natural nas políticas públicas e no planejamento relacionados à pecuária para capturar os impactos e benefícios para os ecossistemas. Alinhar as políticas de aquisição, certificação e comércio para recompensar práticas pecuárias sustentáveis e incentivar o acesso ao mercado. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Apoiar pesquisas que mensurem o impacto das medidas pecuárias sobre o metano liberado e/ou o carbono sequestrado, para facilitar a implantação das práticas climáticas e positivas para a natureza mais eficazes. 	

Área de ação	Alavancas públicas	Alavancas privadas
<p>4. Promover prestadores de serviços financeiros diversificados e inclusivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combinar mandatos políticos com incentivos à originação para ajudar a compensar os custos dos credores e os riscos percebidos, estimulando o fluxo de crédito. ▪ Incentivar os credores locais a considerar o crédito para produtores pecuários a fim de aumentar o tamanho geral do universo de credores (por exemplo, por meio de incentivos fiscais concedidos às receitas das instituições financeiras provenientes de empréstimos agropecuários). ▪ Mecanismos de refinanciamento para permitir a saída de investidores em estágio inicial dos investimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criar produtos financeiros alinhados com os fluxos de caixa sazonais dos criadores de gado para melhorar a capacidade de reembolso e reduzir o risco de inadimplência. ▪ Oferecer empréstimos específicos para a pecuária com condições flexíveis que reflitam os ciclos biológicos de produção e a volatilidade do mercado. ▪ Investir em serviços financeiros digitais adaptados aos produtores pecuários remotos para ampliar o acesso ao crédito, aos pagamentos e às ferramentas de educação financeira. ▪ Apoiar modelos de empréstimos ancorados na cadeia de valor, nos quais os produtores recebem crédito vinculado a uma cadeia de valor e as empresas compradoras (por exemplo, vendedores de laticínios) deduzem os pagamentos do empréstimo diretamente dos pagamentos aos produtores, para reduzir o risco dos investimentos e facilitar o acesso ao crédito para os pecuaristas.
<p>5. Reduzir as assimetrias de informação e os custos de transação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver estudos de caso de mecanismos de financiamento bem-sucedidos (por exemplo, no estado da Califórnia). ▪ Trabalhar com potenciais provedores de crédito para ajudá-los a compreender os riscos climáticos e naturais e integrar esses conceitos em seus portfólios agropecuários. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver bancos de dados de desempenho de investimentos em pecuária para melhorar a avaliação de riscos, comparar retornos e atrair mais capital para o setor. ▪ Apoiar plataformas de conhecimento para investidores e redes de aprendizagem entre pares para compartilhar as melhores práticas e reduzir os riscos dos investimentos em pecuária por meio de insights coletivos.
<p>6. Melhorar a disponibilidade e a qualidade dos dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar sistemas integrados de satélite para monitoramento da pecuária, projeções climáticas e administração da terra. ▪ Padronizar ferramentas de avaliação de riscos climáticos e estabelecer plataformas de dados climáticos de acesso aberto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criar bancos de dados integrados com informações financeiras e ambientais. ▪ Apoiar sistemas de coleta de dados no nível do produtor para melhorar a qualidade dos dados.
<p>7. Criar parcerias público-privadas estratégicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mecanismos de financiamento conjunto para infraestrutura pública que facilitam o acesso dos a intermediários e mercados. ▪ Lançar consórcios de pesquisa para práticas pecuárias inteligentes em termos climáticos que vão além do metano, com foco em áreas como potencial de sequestro de carbono em pastagens, poluição da água e desmatamento. ▪ Investir em infraestrutura de conectividade física (por exemplo, estradas, ferrovias, portos). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabelecer modelos compartilhados de prestação de serviços de extensão por meio de PPPs para reduzir custos e ampliar o alcance técnico aos pecuaristas. ▪ Apoiar parcerias na cadeia de valor entre agricultores e intermediários para reduzir o risco do crédito e formalizar o acesso ao financiamento para os produtores pecuários

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	v
1. INTRODUÇÃO	1
2. MÉTODOS E ESCOPO DA ANÁLISE	7
2.1 MÉTODOS	7
2.2 ESCOPO DA ANÁLISE	7
3. RISCOS DE INVESTIMENTO E PREFERÊNCIAS DOS INVESTIDORES	10
3.1 RISCOS E ATRIBUTOS DO INVESTIMENTO	10
3.2 PREFERÊNCIAS E CARACTERÍSTICAS DOS INVESTIDORES	14
3.3 AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DO INVESTIDOR	17
4. SOLUÇÕES FINANCEIRAS E POLÍTICAS	21
4.1 ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS DE FINANCIAMENTO	21
4.2 INTERVENÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CONDIÇÕES FAVORÁVEIS	25
5. MODELAGEM DE CENÁRIOS: IMPACTO NO CAPITAL E NA COMPOSIÇÃO DOS INVESTIDORES	31
5.1 CENÁRIO BUSINESS AS USUAL (BAU)	33
5.2 CENÁRIO DE ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS MELHORADAS (IFS)	34
5.3 CENÁRIO DE ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS E POLÍTICAS APRIMORADAS (IFPS)	38
6. ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO PRIVADO	41
7. RECOMENDAÇÕES	44
8. CONCLUSÃO	48
9. REFERÊNCIAS	49

1. INTRODUÇÃO

Os sistemas agroalimentares requerem roteiros de ação concretos para orientar os principais atores na alocação mais eficaz do financiamento climático. Os fluxos climáticos globais para esses sistemas — que atingirão quase US\$ 100 bilhões em 2021/22 (CLIC 2025) — são insignificantes em comparação com as necessidades de investimento. Os sistemas agroalimentares globais precisam de US\$ 1,1 trilhão por ano até 2030 para cumprir as metas de redução de emissões e resiliência climática (CPI e FAO 2024). Para ajudar a suprir essas lacunas, o Climate Policy Initiative desenvolveu um novo arcabouço de roteiros para o financiamento climático (CPI 2024a) com o objetivo de destacar os obstáculos existentes ao investimento, as formas pelas quais os instrumentos financeiros podem contorná-los e o potencial de atividades facilitadoras, tais como a elaboração de políticas públicas e o desenvolvimento de capacidades.

A CLIC aplicou esse arcabouço para explorar maneiras de desbloquear financiamento climático para sistemas de pecuária na América Latina e no Caribe (LAC), que são altamente vulneráveis às mudanças climáticas. Esses sistemas sustentam milhões de meios de subsistência na região e são particularmente vitais nos mercados emergentes e nas economias em desenvolvimento (EMDEs) da LAC. Além de alimentos e renda, os sistemas de pecuária fornecem fertilizantes, força de tração e benefícios de resiliência, como melhoria da saúde do solo e diversificação da renda diante da variabilidade climática (LD4D 2024).

Este relatório explora as razões de os sistemas de pecuária na LAC receberem pouco ou nenhum financiamento climático e de serem negligenciados de modo desproporcional ao seu grande potencial de redução de GEE, bem como de sua vulnerabilidade aos riscos climáticos. O documento também apresenta opções para financiadores e atores públicos criarem um ambiente mais favorável, que possa desbloquear novos fluxos de financiamento para essas práticas.

Box 1. Definição de sistemas agroalimentares, sistemas de pecuária e práticas sustentáveis de pecuária

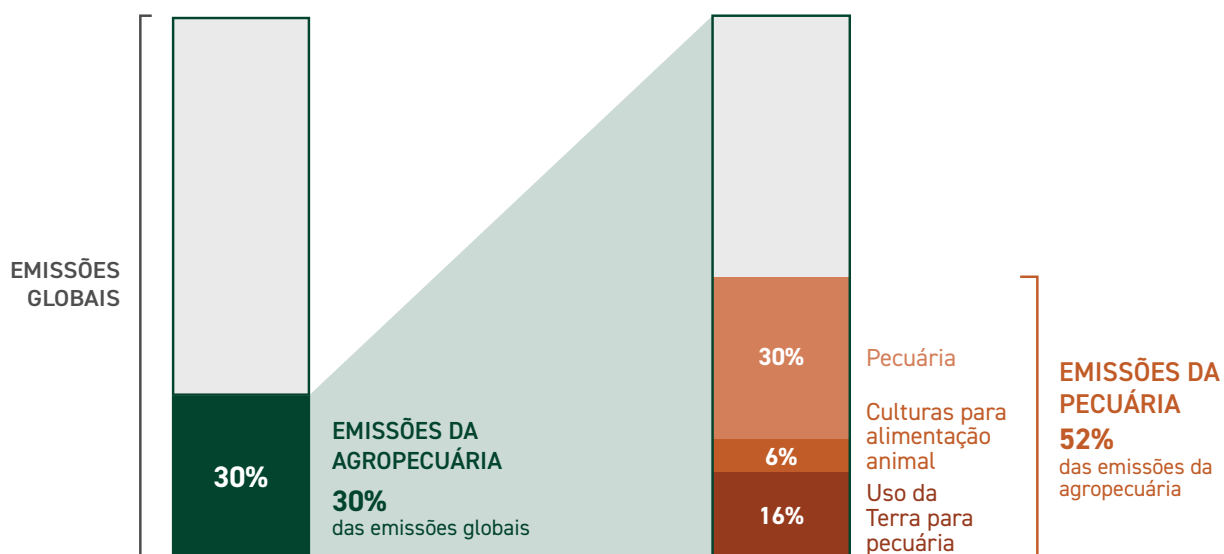
Os sistemas agroalimentares são os processos e atores que convertem os recursos naturais e o meio ambiente em benefícios e custos para os seres humanos por meio da produção agrícola e das agroindústrias (Campanhola e Pandey 2019). Uma definição completa pode ser encontrada no relatório da CLIC intitulado *Landscape of Climate Finance for Agrifood Systems* (CLIC 2025). O escopo desse relatório exclui o papel dos intermediários agroalimentares, como frigoríficos e comerciantes que compram gado como parte de suas cadeias de abastecimento. A CLIC buscará analisar o financiamento climático da cadeia de abastecimento agroalimentar em trabalhos futuros.

Os sistemas de pecuária incluem animais terrestres domesticados criados em ambientes agropecuários para produzir commodities, como carne, leite, ovos e peles (FAO 2018). Definimos práticas sustentáveis de pecuária como aquelas que otimizam a proteção ambiental, mitigam os impactos climáticos, o bem-estar animal e os resultados socioeconômicos, ao mesmo tempo em que minimizam as emissões de GEE, a degradação do solo e a poluição da água (FAO 2023).

As **práticas sustentáveis de pecuária** incluem cinco grandes categorias passíveis de investimento: agrossilvicultura/silvipastoralismo¹, produção sustentável de rações, extensão agropecuária, gestão de dejetos e gestão de pastagens. Essas categorias de intervenções sustentáveis foram criadas com base em fontes como trabalhos anteriores do CPI sobre práticas sustentáveis de pecuária (FAIRR 2025) e literatura mais ampla. A seção 6 fornece mais detalhes sobre essas práticas e mecanismos facilitadores, além de trazer exemplos de oportunidades com taxas de mercado e abaixo do mercado nas cinco categorias abordadas.

Os sistemas de pecuária são responsáveis por cerca de 15% das emissões globais de GEE (FAO 2017) e por mais da metade (52%) das emissões nos sistemas agroalimentares (Figura 1), demandando, assim, a realização de pesquisas adicionais que contribuam para viabilizar o financiamento de uma trajetória de mitigação para o setor. O manejo do esterco animal e a fermentação entérica são produtores significativos de metano, um gás com um potencial de aquecimento global 27 vezes maior que o CO₂ ao longo de 100 anos (GHG Protocol 2024). Outras atividades relacionadas à pecuária que impulsionam os GEE incluem desmatamento, degradação do solo, produção de ração, transporte e embalagem.

Figura 1. Emissões da pecuária e da agricultura como porcentagem das emissões globais



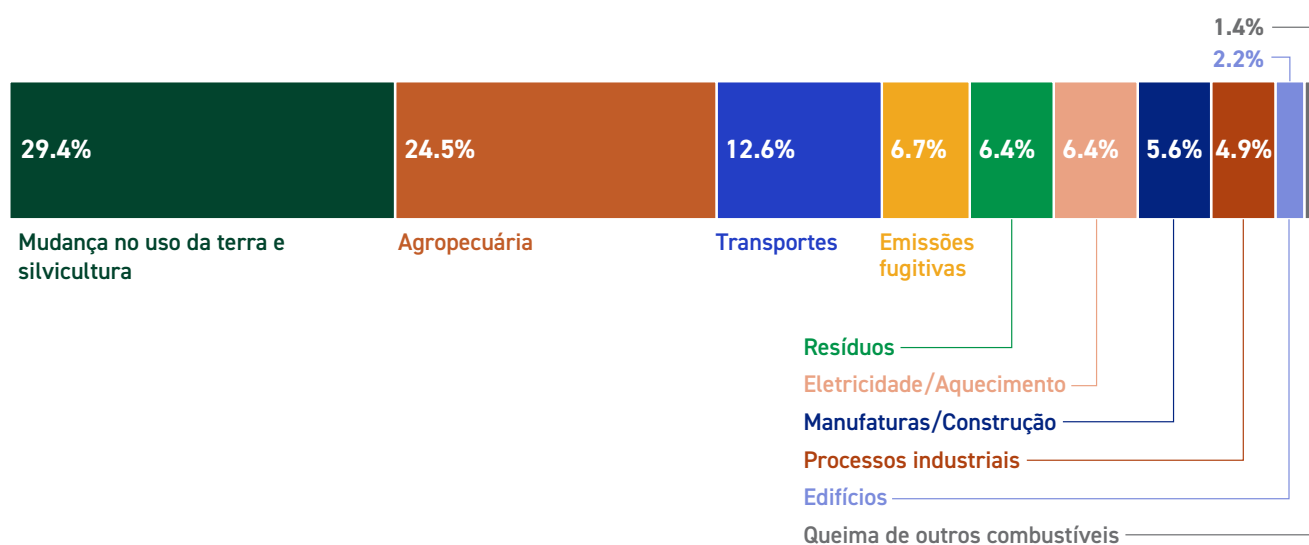
Fonte: Análise do CPI com base em Poore e Nemecek (2018)

Na América Latina e no Caribe (ALC), a agropecuária, a silvicultura e as mudanças no uso da terra são responsáveis por 54% das emissões de GEE (Figura 2). Dentro de Agropecuária, Florestas, Outros Usos da Terra e Pesca (*Agriculture, Forestry, Other Land Uses, and Fisheries*, ou AFOLU), os sistemas de pecuária são responsáveis por aproximadamente metade dessas emissões, ou 28%

¹ Os sistemas silvipastoris são um subconjunto dos sistemas agroflorestais, definidos como a integração de árvores e arbustos em pastagens com animais para fins de sustentabilidade econômica, ecológica e social.

do total das emissões regionais (World Bank et al. 2022). As emissões da pecuária provêm de duas fontes principais: 53% da fermentação entérica, gestão do esterco e degradação da terra; e 47% da conversão do uso da terra. Dado que a pecuária bovina responde por 72% do desmatamento no Brasil e por 11% na Argentina e no Paraguai, há um grande potencial para implementação de ações climáticas e positivas para a natureza relacionadas à pecuária nessas regiões (Ritchie 2021, El País 2022). A restauração de pastagens, por exemplo, apoiaria significativamente a mitigação das mudanças climáticas e a biodiversidade.

Figura 2: Participação das emissões na ALC, por setor, 2021

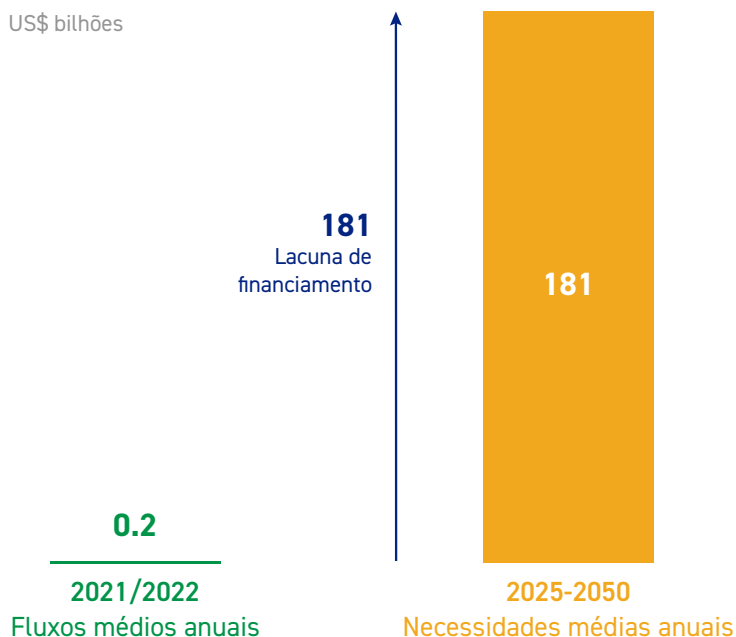


Fonte: Climate Watch (2021)

Os sistemas de pecuária sustentáveis são bastante subfinanciados, apesar de exercerem papel fundamental na mitigação e adaptação às mudanças climáticas, na proteção da natureza e no apoio aos meios de subsistência rurais. A CLIC estima que menos de US\$ 240 milhões, ou menos de 0,01% do financiamento climático global, é destinado aos sistemas de pecuária globais atualmente, resultando em uma lacuna de financiamento de US\$ 181 bilhões (Figura 3).² A escassez de financiamento se deve principalmente aos riscos relacionados à sustentabilidade (como emissões de metano, questões de bem-estar animal e preocupações com a saúde), à capacidade limitada de alocação de capital, à falta de conscientização e conhecimento sobre práticas sustentáveis, bem como ambientes políticos fragmentados.

² A Figura 2 apresenta uma estimativa conservadora sobre o financiamento climático para o setor pecuário, reconhecendo as limitações na coleta e na divulgação dos dados.

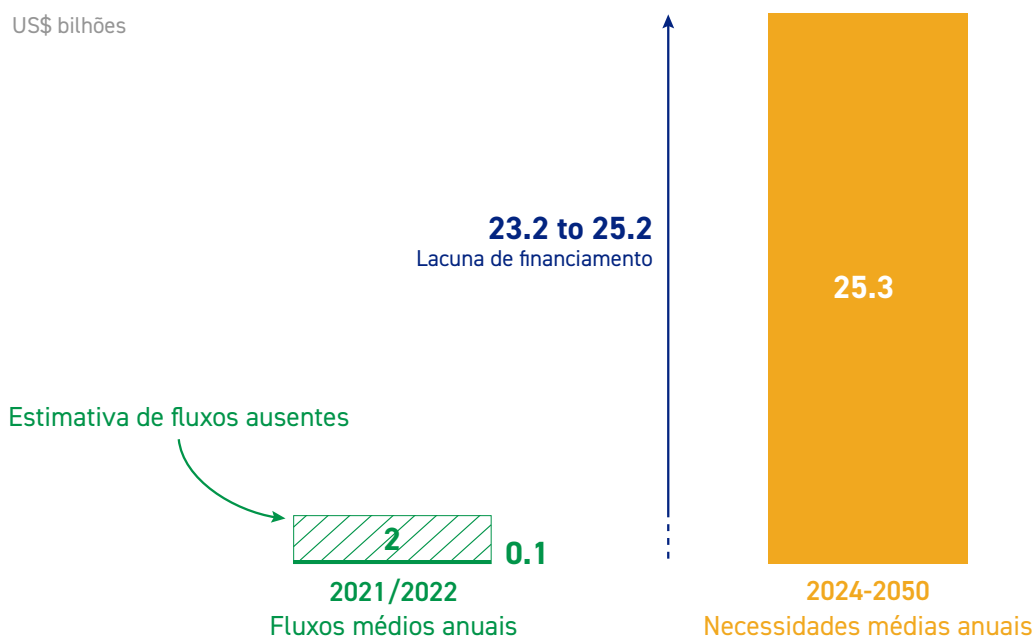
Figura 3: Estimativa das necessidades, fluxos e lacunas anuais de financiamento climático para o setor pecuário global



Fonte: Adaptado de FAIRR (2025) e CLIC & FAO (2024). Esta é uma estimativa conservadora do financiamento climático para o setor pecuário, reconhecendo as limitações na coleta e na divulgação de dados.

Os fluxos financeiros para a pecuária sustentável são extremamente limitados na ALC, com uma média de US\$ 100 milhões por ano em 2021/22, embora as lacunas no acesso aos dados limitem a análise (Figura 4). Diante de uma lacuna de financiamento da ordem de US\$ 23,2-25,2 bilhões, estima-se que os fluxos financeiros precisam aumentar até 255 vezes para viabilizar a transição para sistemas pecuários sustentáveis na região. Os gastos públicos limitados, assim como as lacunas na divulgação dos dados por parte do setor privado, indicam que essa estimativa esteja subestimada. Ainda assim, ao calibrar os dados com o Panorama de Financiamento Climático do Brasil, produzido pelo CPI, observamos uma lacuna significativa até 2030 (ver Anexo 7).

Figura 4: Estimativa das necessidades, fluxos e lacunas anuais de financiamento climático para o setor pecuário da ALC



Fonte: Adaptado de FAIRR (2025) e CLIC & FAO (2024). Esta é uma estimativa conservadora do financiamento climático para o setor pecuário, reconhecendo as limitações na coleta e divulgação de dados.

Os investimentos atuais em pecuária apoiam sistemas de produção intensivos e extensivos, que contribuem significativamente para o desmatamento e a perda de biodiversidade. O pastoreio de animais é responsável por cerca de 40% da perda de florestas no mundo e por até 75% na América do Sul (FAO 2020). Os sistemas intensivos de pecuária bovina e não ruminante também contribuem indiretamente para o desmatamento por meio de sua demanda por alimentação. Apesar disso, os fluxos financeiros continuam a favorecer esses sistemas, levantando preocupações tanto para as metas climáticas quanto para a biodiversidade (FAIRR 2025).

As intervenções destinadas a lidar com esses desafios continuam fragmentadas e baseadas em projetos, gerando apenas benefícios marginais. Na América Latina, as iniciativas relacionadas ao clima no setor pecuário muitas vezes carecem de continuidade e não aproveitam os esforços anteriores. Novos projetos frequentemente ignoram as estruturas existentes e as lições aprendidas, o que reduz a eficiência e limita o impacto a longo prazo dos projetos. Uma maior transparência na regulamentação e salvaguardas mais fortes contra a interferência das empresas no setor pecuário poderiam ajudar a mudar os incentivos. Isso poderia desbloquear mecanismos financeiros mais inovadores e alinhados com o clima para os produtores pecuários (ISF 2025).

Além disso, os instrumentos financeiros atuais são inadequados para financiar sistemas de pecuária sustentáveis complexos, localizados e emergentes. Os pequenos agricultores enfrentam barreiras estruturais ao financiamento, como a falta de garantias e a ampla aversão ao risco por parte dos bancos. Os produtos financeiros existentes normalmente apresentam incompatibilidades entre o montante do empréstimo, o prazo e os cronogramas de pagamento, tornando-os inadequados à realidade dos sistemas de pecuária. O crédito raramente vem acompanhado de assistência técnica (AT) para garantir uma implementação eficaz e, quando acontece, a coordenação

costuma ser fraca. Essa desconexão compromete os esforços para assegurar a adoção de práticas sustentáveis por parte dos beneficiários dos empréstimos. Há uma necessidade urgente de adoção de abordagens personalizadas, como financiamento baseado em resultados, modelos de repartição de receitas e empréstimos concessionais de longo prazo, para resolver esse desalinhamento. Ademais, é essencial que o financiamento seja integrado à AT de alta qualidade, a fim de que os produtores possam implementar melhorias de sustentabilidade que os qualifiquem para acessar tais produtos de empréstimo especializados.

Embora essas soluções localizadas possam criar mudanças duradouras, o financiamento climático não pode depender exclusivamente de transações personalizadas. Apesar de sua eficácia, é necessário ir além de acordos puramente inovadores ou altamente personalizados, que podem ser intensivos em recursos e difíceis de replicar. Para suprir a lacuna de financiamento, o setor pecuário deve priorizar o desenvolvimento de modelos financeiros adaptáveis que mantenham a flexibilidade para as condições locais, mas que se baseiem em estruturas replicáveis. Esses modelos poderiam integrar tanto crédito personalizado como assistência técnica de uma forma que possa ser adaptada a diferentes regiões e tipos de produtores.

Para alcançar esse objetivo, é necessária uma estratégia coerente e voltada para o futuro que melhore o ambiente propício. Utilizamos [CPI Climate Finance Roadmaps Framework](#) (CPI 2024a) (Figura 5) para obter insights de alto nível sobre os papéis que os atores privados e públicos podem desempenhar para enfrentar os principais obstáculos ao investimento sustentável no setor pecuário da ALC. O relatório está organizado nas seguintes seções:

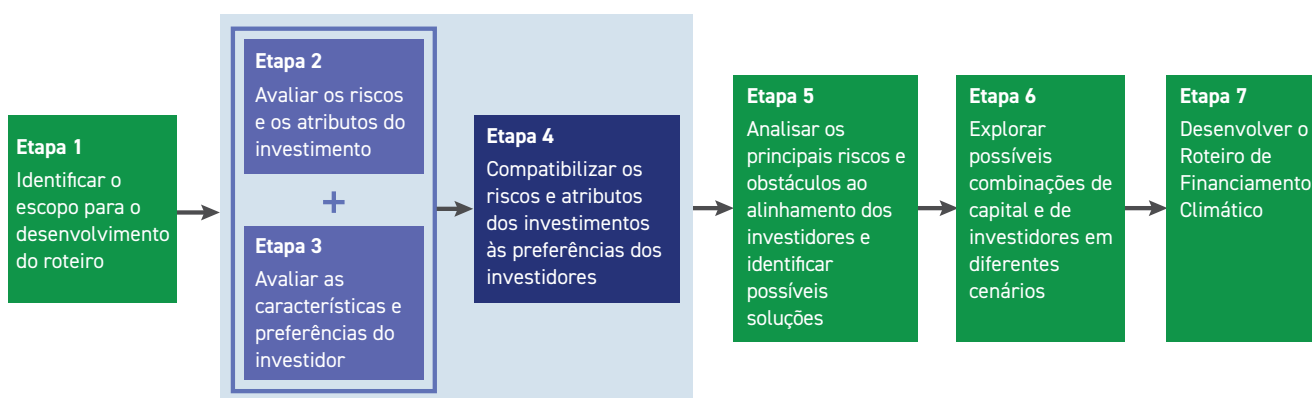
- A **Seção 2** define o escopo da análise e a metodologia utilizada;
- A **Seção 3** avalia os riscos e barreiras ao investimento, as preferências e características dos investidores, assim como a adequação dos investidores privados e públicos para o setor;
- A **Seção 4** identifica soluções financeiras e políticas paralisar com os riscos e obstáculos ao investimento e, assim, desbloquear investimentos futuros no setor;
- A **Seção 5** modela o impacto que essas intervenções poderiam ter sobre o futuro investidor e a composição do capital, permitindo um maior alinhamento dos investidores;
- A **Seção 6** fornece insights sobre como podem ser as oportunidades de investimento em sistemas pecuários sustentáveis tanto a taxas de mercado quanto abaixo delas;
- As **Seções 7 e 8** concluem a análise e fornecem um conjunto de recomendações para que os atores públicos e privados aumentem de forma eficaz e eficiente os investimentos no setor no futuro.

2. MÉTODOS E ESCOPO DA ANÁLISE

2.1 MÉTODOS

Esta análise baseia-se no [CPI's Climate Finance Roadmap Framework](#), com adaptações devido a limitações de dados e para acomodar as especificidades da região da ALC e do seu setor pecuário. Este processo mapeia as principais barreiras ao financiamento climático para os sistemas pecuários da ALC, com base num exercício de correspondência entre as características dos investimentos e as preferências dos investidores. Após definir o escopo dos mercados examinados, avaliamos os riscos e atributos dos investimentos em relação às preferências dos investidores, atribuindo uma “pontuação de adequação” para mapear o nível de alinhamento entre as duas dimensões. Esse exercício de mapeamento destaca as principais barreiras para os investidores nos mercados analisados, permitindo-nos identificar as soluções mais promissoras para superá-las. Por fim, desenvolvemos três cenários futuros para explorar as diferentes combinações de capital e investidores que essas soluções poderiam possibilitar. As etapas da análise estão descritas na Figura 5.

Figura 5: A estrutura do roteiro para o financiamento climático



Fonte: CLIC, adaptado de (CPI 2024a)

2.2 ESCOPO DA ANÁLISE

Para facilitar nossa análise, categorizamos os sistemas pecuários da ALC em sete mercados com base na geografia e no tamanho das propriedades. Dada a enorme extensão territorial da região, sua topografia variada e sua rica biodiversidade, seus países possuem alguns dos sistemas agrícolas mais diversificados e complexos do mundo (FAO e World Bank 2001). Nossas quatro áreas geográficas para análise, em ordem de tamanho de mercado, são Brasil, Argentina, México e “outros países da ALC”. Esses agrupamentos geográficos visam levar em conta as divergências no tamanho do mercado, o foco da produção (importação ou exportação) e o tamanho dos setores pecuários domésticos.

Consideramos ainda a variação no tamanho das propriedades agrícolas, dividindo nossos grupos geográficos em propriedades de pequena e grande escala. É fundamental dividir nossas regiões por tamanho das propriedades agrícolas, pois as necessidades e possibilidades de investimento para esses tipos de propriedades são significativamente diferentes. Por exemplo, as grandes propriedades agrícolas do Brasil são dividida entre 2,5 milhões de propriedades com menos de 10 hectares (ocupando 50% das terras agrícolas) e 50.000 propriedades com 1.000 hectares ou mais (ocupando 48% das terras agrícolas) (IBGE 2017). Para simplificar a análise, excluimos grandes propriedades em países como Colômbia, Uruguai, Chile e outros da região, pois sua participação na produção regional de carne é relativamente menor do que a do Brasil, Argentina e México, que juntos respondem por até 80% da produção de carne na região.

Os sete mercados resultantes são apresentados na Tabela 1, e as características das fazendas e as diferenças sub-regionais são exploradas mais detalhadamente no Anexo 6.

Tabela 1: Categorias de análise

Grupos geográficos	Brasil	Argentina	México	Resto da ALC
Tamanho da propriedade	Pequenas propriedades Grandes propriedades			Pequenas propriedades

Embora não possamos levar em conta as especificidades de cada país nesta análise, buscamos um equilíbrio entre amplitude e profundidade de insights neste relatório. Apresentamos um exemplo da situação do ambiente propício para práticas sustentáveis de pecuária no Brasil, destacando os desafios e soluções exclusivos que estão sendo implementados em nível nacional na região (ver Box 2). Essas peculiaridades refletem o complexo panorama político, financeiro e agrícola que existe em cada um dos países da região.

Box 2: O setor pecuário no Brasil

À medida que a produção de carne no Brasil continua a aumentar, o país está focado em impulsionar a produtividade e promover sistemas agrícolas integrados, ao mesmo tempo em que recupera pastagens degradadas. O Brasil sozinho é responsável por metade da produção de carne da América Latina e do Caribe, com a produção de carne bovina ultrapassando recentemente 10 milhões de cabeças abatidas em um único trimestre em 2024 (Mann 2024). Esse crescimento sinaliza um aumento nas emissões de metano e pressão adicional sobre os biomas.

A paisagem agropecuária do Brasil é altamente diversificada. No sul, a agropecuária é mais consolidada e estruturada. Os pequenos produtores geralmente operam por meio de cooperativas, têm maior acesso ao crédito e se beneficiam de infraestrutura e apoio técnico mais estabelecidos. Em contrapartida, os agricultores do Nordeste tendem a enfrentar maior exposição aos riscos climáticos, são geralmente menos integrados aos mercados formais e muitas vezes carecem de acesso ao crédito e ao apoio institucional.

Além disso, grandes fazendas comerciais dominam a produção agropecuária do Brasil. Embora essas operações sejam normalmente mais bem equipadas para adotar novas tecnologias, cumprir regulamentações ambientais e garantir financiamento, elas também contribuem de forma desproporcional para a mudança no uso da terra e as pressões ambientais associadas.

O Brasil possui um ambiente político relativamente rigoroso para que os sistemas agroalimentares alcancem o desmatamento zero até 2030 e reforcem a urgência de ampliar as práticas sustentáveis. O Código Florestal, por exemplo, exige que os proprietários de terras preservem uma parte da vegetação nativa, com a porcentagem variando de acordo com o bioma.

No entanto, a aplicação dessas políticas enfrenta desafios, incluindo a pecuária bovina ilegal, problemas de regularização fundiária, fiscalização insuficiente e fortes interesses lobistas (CPI 2021). Na Amazônia, a grilagem de terras para expandir a pecuária é uma das principais causas do desmatamento (CPI 2021), tendo ocorrido grandes operações governamentais direcionadas a fazendas de gado ilegais nos últimos anos.

Para abordar essas questões, o Plano Safra inclui o Programa ABC+, que visa reduzir as emissões da pecuária por meio de práticas agropecuárias inteligentes em relação ao clima. O governo também lançou o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas (PNCPD) em 2023, que visa transformar pastagens de baixa produtividade em sistemas agrícolas e florestais sustentáveis. Os primeiros resultados desses planos são mistos (ver Box 4), destacando os desafios para o financiamento e a implementação bem-sucedidos de práticas agropecuárias sustentáveis.

3. RISCOS DE INVESTIMENTO E PREFERÊNCIAS DOS INVESTIDORES

3.1 RISCOS E ATRIBUTOS DO INVESTIMENTO

Compreender as barreiras para o financiamento climático é fundamental para desenvolver estratégias eficientes para suprir a lacuna atual de investimento. Muitas dessas barreiras têm afetado o financiamento do desenvolvimento da agropecuária, tais como mercados financeiros subdesenvolvidos e projetos de pequena dimensão. Outras são mais específicas do financiamento climático, incluindo a capacidade técnica limitada para desenvolver e monitorar os impactos climáticos e percepções divergentes dos riscos climáticos (CLIC 2025).

Com base em revisão da literatura e nas contribuições de especialistas da área, identificamos seis categorias principais de risco que afetam os investimentos sustentáveis nos sistemas pecuários da ALC (ver Tabela 2). Uma descrição completa dessas categorias é fornecida no Anexo 1. Esses riscos são geralmente aplicáveis aos investimentos no setor, mas são frequentemente agravados para investimentos sustentáveis, em que as exigências de reporte são mais rigorosas.

Tabela 2: Riscos de investimento no setor pecuário da ALC

Risco	Exemplos de impacto no setor pecuário
Governança	<ul style="list-style-type: none"> • A instabilidade política e o fraco Estado de Direito podem afetar o valor futuro de todos os investimentos, reduzindo a certeza dos investidores. • Políticas, leis e regulamentações desfavoráveis, como restrições comerciais à pecuária e produtos relacionados, podem reduzir a rentabilidade e desincentivar investimentos. • Subsídios para práticas agrícolas insustentáveis e a falta de incentivos para soluções climáticas inteligentes podem direcionar os investimentos para sistemas pecuários de alta emissão. • A insegurança fundiária pode levar ao desmatamento ilegal, à apropriação indevida de terras e a deslocamentos internos da população. Também pode desincentivar os agricultores a investir em soluções climáticas em suas terras. • A falta de monitoramento e supervisão das práticas agrícolas aumenta o risco de que os investimentos sustentáveis não tenham os resultados esperados, o que pode desestimular novos investimentos.
Financiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas financeiros fracos e subdesenvolvidos, especialmente nas áreas rurais da ALC, limitam o refinanciamento e a liquidez, enquanto proteções legais inadequadas para os credores aumentam os riscos de inadimplência. • As flutuações da moeda local em países como Argentina e Brasil podem aumentar os custos de reembolso de empréstimos externos. • A receita da pecuária é frequentemente sazonal e vulnerável ao clima, doenças e volatilidade dos preços, tornando a renda incerta. Isso reduz a confiança dos investidores e aumenta a dependência de financiamento concessionário. A relutância em implementar novas práticas agrícolas entre os agricultores também pode prejudicar a receita e o impacto esperados.

Risco	Exemplos de impacto no setor pecuário
Clima físico	<ul style="list-style-type: none"> O aumento das temperaturas afeta a produtividade da pecuária, alterando a quantidade e a qualidade da ração, enquanto o estresse térmico afeta diretamente a saúde animal e o surgimento de doenças. Esses riscos aumentam os custos de seguro e reduzem a credibilidade das empresas agrícolas, dificultando o financiamento. O aumento da frequência de riscos relacionados ao clima, como eventos climáticos extremos e mudanças nos padrões de precipitação, ameaça a saúde dos animais, a produtividade e os meios de subsistência dos agricultores, aumentando o risco para os investidores.
Mercado	<ul style="list-style-type: none"> O tamanho e o crescimento projetado da economia influenciam a demanda geral por produtos pecuários e o investimento no setor. Economias menores e crescimento lento podem limitar a expansão do mercado e reduzir a confiança dos investidores. Mudanças nos consumidores e no mercado (por exemplo, redução do consumo de carne e laticínios) e dependências comerciais (por exemplo, a dependência do México dos mercados dos EUA) pode aumentar a exposição aos riscos de mercado. As mudanças nas demandas do mercado internacional, à medida que as regulamentações da cadeia de suprimentos entram em vigor, podem aumentar a fiscalização sobre os investimentos em gado.
Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> A infraestrutura precária (por exemplo, estradas não pavimentadas, cadeias de frio limitadas e instalações de abate ou coleta de leite escassas) aumenta os custos de transação e as taxas de deterioração. O acúmulo de riscos de infraestrutura pode aumentar os custos iniciais e limitar o acesso ao financiamento.
Natureza	<ul style="list-style-type: none"> O desmatamento, a escassez de água e a degradação do solo podem reduzir a produtividade da pecuária e aumentar a dependência da irrigação ou da compra de ração, levando, em última instância, a custos mais elevados. Os riscos ambientais aumentam os custos operacionais e as necessidades de investimento para manter os serviços ecossistêmicos essenciais para a pecuária e o agronegócio.

Fonte: Análise do CPI e entrevistas com especialistas. Categorias de risco ajustadas a partir do CPI (2024a).

Da mesma forma, analisamos os atributos de vários investimentos relacionados à pecuária para compreender melhor o potencial e as limitações do setor. Os atributos dos investimentos descrevem as características que influenciam a atratividade do investimento e o interesse do investidor. Consideramos três atributos relevantes para o investimento climático: horizonte de investimento, tamanho médio do ticket e retornos (ver Tabela 3). Esses atributos são específicos para investimentos sustentáveis e destacam as principais barreiras que os investidores enfrentam ao considerar investimentos sustentáveis no setor pecuário.

Tabela 3: Atributos de investimento climático do setor pecuário da ALC

Atributo	Exemplos de impacto no setor pecuário
Horizonte de investimento	<ul style="list-style-type: none"> Os períodos extensos para retorno dos investimentos em pecuária sustentável, como sistemas silvipastoris ou melhorias genéticas, podem divergir dos prazos dos investidores que priorizam retornos de curto prazo. Os investimentos em adaptação climática geralmente requerem 5 a 10 anos para demonstrar retorno financeiro, criando incompatibilidades com os termos convencionais de financiamento. Práticas regenerativas, como o sequestro de carbono no solo, proporcionam benefícios graduais ao longo de décadas, exigindo capital paciente que muitos investidores não podem oferecer.
Valor médio dos investimentos	<ul style="list-style-type: none"> Os pequenos e médios produtores dominam o setor, mas requerem financiamento abaixo do valor mínimo exigido por muitos investidores institucionais e fundos de impacto. Os desafios da agregação surgem, porque os investidores institucionais possuem elevados custos de investimentos mínimos ou preferem investimentos de maior dimensão. Agrupar muitos empréstimos de pequeno montante aumenta os custos e a complexidade das transações.

Atributo	Exemplos de impacto no setor pecuário
Retornos	<ul style="list-style-type: none"> A percepção de baixos retornos dos investimentos em pecuária sustentável em comparação com outros setores, como o de energia renovável, reduz o interesse dos investidores, apesar do significativo potencial de mitigação das mudanças climáticas. A incerteza dos retornos devido aos longos períodos de implementação de práticas climaticamente inteligentes cria desafios na modelagem financeira e na tomada de decisões sobre o investimento. Os caminhos limitados para a monetização dos benefícios ambientais (tais como sequestro de carbono, biodiversidade, conservação da água, prêmios de preço) reduzem os retornos globais dos investimentos em pecuária sustentável em comparação com as práticas convencionais com custos ambientais externalizados.

Cada risco e atributo de investimento foi avaliado e pontuado por meio de revisão da literatura e de consultas a especialistas, levando em consideração indicadores relevantes. A Figura 6 mostra os resultados dessa análise para os sete mercados da ALC, destacando as diferenças nos riscos em toda a região. O Anexo 1 fornece mais informações sobre a relevância desses riscos e atributos de investimento, suas definições e os indicadores usados para analisar cada um deles.

Figura 6: Riscos e atributos de investimento do setor pecuário da ALC

Tamanho da propriedade:	Nível de risco				Atributos			
	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Mais comercial	Menos comercial		
	Brasil		Argentina		México		ALC	
	Pequena	Grande	Pequena	Grande	Pequena	Grande	Pequena	
RISCOS								
Governança	Médio	Médio	Alto	Alto	Médio	Médio	Médio	
Financiamento	Baixo	Muito baixo	Médio	Baixo	Médio	Baixo	Alto	
Clima Físico	Médio	Baixo	Alto	Médio	Alto	Médio	Alto	
Mercado	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Médio	Médio	
Infraestrutura	Médio	Baixo	Médio	Baixo	Baixo	Muito baixo	Médio	
Natureza	Médio	Baixo	Médio	Baixo	Médio	Baixo	Médio	
ATRIBUTOS								
Horizonte de investimento (anos)	10-15	5-10	10-15	5-10	10-15	5-10	10-15	
Tamanho do ticket (milhões de US\$)	0-1	5-10	0-1	5-10	0-1	5-10	0-1	
Retorno (%)	5-15	15-25	5-15	15-25	5-15	15-25	5-15	

As grandes e pequenas propriedades agrícolas enfrentam desafios diferenciados. As grandes propriedades geralmente têm maior capacidade de absorver e mitigar riscos, enquanto os pequenos agricultores comumente carecem de garantias além de seus animais e possuem experiência limitada com instituições financeiras (World Bank 2021). Além disso, as restrições financeiras das pequenas propriedades limitam os investimentos em insumos de qualidade, prejudicando sua produtividade e crescimento (World Bank 2021). Embora as grandes propriedades sejam geralmente mais viáveis comercialmente, seus retornos ainda podem ser muito baixos

para atrair investimentos em práticas sustentáveis, especialmente na ausência de apoio público. Dada sua maior exposição aos mercados internacionais, as grandes propriedades também podem enfrentar riscos de mercado elevados devido à instabilidade geopolítica, mudanças nas relações comerciais e flutuações nos preços globais das commodities (USDA 2019). As tendências gerais de risco a seguir foram observadas em toda a região da ALC:

- **Aumento da frequência dos riscos climáticos físicos intensificados pelo El Niño:** Em 2024, uma seca severa no México causou perdas substanciais na pecuária e na agricultura (Caso 2024). De modo similar, em 2018, a seca na Argentina resultou em uma redução de 0,8% no Produto Nacional Bruto (PNB) devido às perdas na agricultura e na pecuária (Bert et al. sd). As pequenas propriedades agrícolas na região da ALC têm capacidade limitada para mitigar o estresse térmico e enfrentam a queda na qualidade da forragem e a insuficiência de irrigação e armazenamento de água. As grandes propriedades agrícolas têm melhor infraestrutura e instalações com controle climático. A disponibilidade limitada de seguros para a pecuária em comparação com os seguros para as culturas em todos os mercados e tipos de propriedades agrícolas agrava a vulnerabilidade aos riscos climáticos físicos (IFAD 2022).
- **Altos riscos de governança:** Muitos países da ALC enfrentam altos riscos de governança e regulação devido a frequentes mudanças nas políticas, regime fundiário inconsistente e capacidades institucionais fracas. Por exemplo, a corrupção e os desafios de segurança aumentam os custos de transação e reduzem os lucros no México. Os subsídios públicos para o setor agrícola e pecuário no México e na Argentina também tendem a distorcer os mercados, intensificando os riscos de governança (OCDE 2023a).
- **Instabilidade macroeconômica, flutuações cambiais e riscos financeiros:** A volatilidade cambial e a inflação corroem a rentabilidade e a previsibilidade dos retornos, dificultando que os investidores nacionais e internacionais justifiquem o financiamento de iniciativas de agropecuária sustentável. A Argentina foi particularmente afetada, de modo que a moeda local (o peso) perdeu 2/3 do seu valor entre 2018 e o início de 2020, com a inflação oscilando em torno de 30% (World Bank 2022, 2024b).
- **Ventos geopolíticos contrários aumentando os riscos de mercado:** Os produtores pecuários na região da ALC se beneficiaram da forte demanda global e da integração nas cadeias de abastecimento internacionais, embora os ventos contrários no comércio global ameacem desestabilizar isso. Isso afetaria particularmente o México, que direciona aproximadamente 89% de suas exportações agropecuárias para os EUA (IFPSRI 2025). A imposição de tarifas adicionais sobre produtos agropecuários pelos EUA no momento da redação deste documento, em maio de 2025, poderia tornar os produtos pecuários mexicanos menos competitivos, resultando em uma redução da demanda e desestimulando ainda mais os investimentos (Galeana 2025).

Embora os riscos e atributos de investimento identificados pintem um quadro dos desafios associados ao fornecimento de capital para projetos de pecuária sustentável na ALC, as restrições do lado da demanda também devem ser consideradas ao projetar instrumentos financeiros.

Por exemplo, os criadores de gado muitas vezes relutam em implementar práticas silvipastoris sustentáveis devido aos altos custos iniciais, ao conhecimento técnico limitado e à coordenação nacional insuficiente. Instrumentos financeiros cuidadosamente elaborados, bem como um maior alinhamento entre as políticas públicas e o capital privado, podem direcionar os investimentos para essas áreas carentes (ver Box 3).

Box 3: SPV para sistema silvipastoril na Colômbia

O Global Innovation Lab for Climate Finance (Lab) apoiou o desenvolvimento, em 2024, de um veículo de propósito específico ([SPV para a ampliação de sistemas silvipastoris](#)) para promover a transição da pecuária para promover a transição da pecuária convencional para a sustentável na Colômbia (CPI 2024f). O instrumento se baseia em mais de uma década de pesquisas sobre a implementação de sistemas silvipastoris em diferentes ecossistemas e tipos de fazendas, com vários benefícios climáticos, naturais e econômicos (World Bank 2020a). Os sistemas silvipastoris são arranjos agroflorestais que combinam árvores, forragem e grama para nutrição animal e outros usos. a sustentável na Colômbia (CPI 2024f). O instrumento se baseia em mais de uma década de pesquisas sobre a implementação de sistemas silvipastoris em diferentes ecossistemas e tipos de fazendas, com vários benefícios climáticos, naturais e econômicos (World Bank 2020a). Os sistemas silvipastoris são arranjos agroflorestais que combinam árvores, forragem e grama para nutrição animal e outros usos.

Na Colômbia, menos de 25% dos empréstimos agropecuários são destinados à pecuária (FINAGRO 2021). As instituições financeiras de desenvolvimento e comerciais têm alcance limitado em áreas remotas com agricultura informal, o que gera desconfiança significativa dos agricultores colombianos em relação aos bancos (FINAGRO 2021).

Para resolver isso, o SPV financia diretamente a implementação inicial de sistemas silvipastoris nas propriedades rurais. Sua abordagem de participação nos lucros vincula os reembolsos aos ganhos de produtividade, usando um modelo com o qual os pecuaristas estão familiarizados. Os reembolsos têm um período de carência de um ano para permitir que os agricultores se beneficiem dos ganhos de produtividade antes de pagar os empréstimos. O veículo também apoia o desenvolvimento de projetos agrupados de crédito de carbono, melhora a resiliência climática, a produtividade e a renda dos agricultores, além de promover a saúde do ecossistema.

Até o momento, o SPV levantou US\$ 1,5 milhão para despesas pré-operacionais. Embora seja muito cedo para avaliar o sucesso, seu desenho destaca como o instrumento visa lidar com as principais barreiras financeiras enfrentadas pelos pecuaristas em um contexto local específico.

3.2 PREFERÊNCIAS E CARACTERÍSTICAS DOS INVESTIDORES

As preferências distintas dos investidores influenciam sua capacidade e disposição para investir em regiões e setores específicos, determinando o panorama do capital disponível. Consideramos quatro preferências para construir nossos perfis de investidores: tolerância ao risco, horizonte de investimento preferencial, tamanho preferencial do investimento e requisitos de retorno (ver Anexo 2). Também consideramos fatores qualitativos, como objetivos dos investidores, mandatos regulatórios, instrumentos preferenciais e capital disponível ao avaliar a probabilidade de investir em práticas sustentáveis de pecuária na ALC. Juntas, essas preferências e fatores afetam a capacidade e a disposição dos investidores em fornecer capital para projetos e setores específicos. Mapeamos nossa avaliação da tolerância ao risco e das preferências dos investidores públicos (Figura 7) e dos investidores privados (Figura 8). Mais detalhes sobre como a tolerância ao risco e as preferências foram avaliadas podem ser encontrados no Anexo 2.

As entidades públicas geralmente têm maior tolerância ao risco do que os investidores privados. Os governos e as Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFDs) nacionais e internacionais

são investidores importantes em sistemas de pecuária sustentável devido à sua maior propensão ao risco e foco na promoção do desenvolvimento e do crescimento econômico. Os atores públicos fornecem a maior parte do financiamento climático para o setor pecuário sustentável, muitas vezes por meio de doações, crédito subsidiado (ver Box 4) ou mecanismos de financiamento misto que reduzem o risco da participação privada (CLIC 2025). Em alguns casos, as IFDs e os Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs) também podem operar com mandatos comerciais para canalizar capital para resultados de desenvolvimento. Sem essas intervenções, o capital privado permanece limitado para a agropecuária de pequena escala em toda a região.

Figura 7: Tolerância ao risco e preferências de investimento dos investidores públicos no setor pecuário da ALC

Nível de risco				Atributos			
	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Mais comercial	Menos comercial	
Público							
PREFERÊNCIAS	IFDs Bilaterais	Fundos Climáticos	Agências de crédito à exportação	Governos	IFDs Multilaterais	IFDs Nacionais	Fundos Soberanos
TOLERÂNCIA AO RISCO							
Governança	Médio	Médio	Médio	Alto	Médio	Médio	Baixo
Financiamento	Médio	Alto	Alto	Alto	Médio	Médio	Médio
Clima Físico	Alto	Alto	Médio	Alto	Médio	Alto	Médio
Mercado	Médio	Médio	Alto	Alto	Médio	Médio	Médio
Infraestrutura	Médio	Médio	Médio	Alto	Médio	Médio	Baixo
Natureza	Médio	Alto	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio
ATRIBUTOS							
Horizonte de investimento (anos)	5-15	5-20	1-10	10-30	5-20	5-15	10-20
Tamanho do ticket (milhões de US\$)	5-500	1-200	1	1-1000	1-300	1-1000	10-200
Retorno (%)	5-15	4-15	4-12	2-5	4-15	4-15	6-10

Os investidores privados normalmente são mais conservadores em relação ao risco. Instituições financeiras comerciais, empresas de *private equity* (PE) e investidores de capital de risco (*venture capital*, ou VC) têm investimentos climáticos limitados nos sistemas agroalimentares da ALC, além de alguns fluxos para grandes fazendas (New Climate Institute 2022). As empresas de PE e VC concentraram seus investimentos em agrotecnologia, que representou 3% de todos os negócios de VC na região (LAVCA 2023). Notavelmente, algumas empresas brasileiras de soja e pecuária listadas em bolsa também atraíram capital dos mercados públicos e gestores de ativos (Tracxn 2025). Com os incentivos certos e estratégias de redução de risco, os investidores privados, particularmente as instituições financeiras comerciais, podem ser incentivados a direcionar capital para o setor pecuário.

O crédito comercial é particularmente escasso para pequenas propriedades rurais, devido aos altos custos de transação, dispersão geográfica e garantias limitadas. Essas barreiras destacam ainda mais a importância do capital concessional para o setor.

Figura 8: Tolerância ao risco e preferências de investimento dos investidores privados no setor pecuário da ALC

Nível de risco				Atributos							
Muito baixo				Baixo		Médio		Alto	Mais comercial		Menos comercial
Privado											
PREFERÊNCIAS	Gestores de ativos	IFs comerciais	Corporações	Fundos patrimoniais/ Fundações	Empresas de seguro	Fundos de Pensão	Equity Privado	Capital de risco			
TOLERÂNCIA AO RISCO											
Governança	Baixo	Baixo	Médio	Médio	Baixo	Baixo	Baixo	Médio			
Financiamento	Baixo	Baixo	Médio	Médio	Baixo	Baixo	Baixo	Alto			
Clima Físico	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio			
Mercado	Baixo	Baixo	Alto	Médio	Baixo	Baixo	Baixo	Alto			
Infraestrutura	Baixo	Médio	Médio	Médio	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo			
Natureza	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio			
ATRIBUTOS											
Horizonte de investimento (anos)	1-20	1-10	3-20	10-30	20-40	15-30	5-10	5-10			
Tamanho do ticket (milhões de US\$)	5-200	1-300	1-300	1-50	20-200	20-200	10-200	0-200			
Retorno (%)	4-12	5-15	7-15	5-7	3-5	5-8	15-25	15-35			

Box 4: Crédito rural no Brasil

O crédito rural é uma fonte importante de financiamento climático para os sistemas agroalimentares no Brasil, com uma média de US\$ 9,9 bilhões por ano entre 2019 e 2021 (CPI 2024e), representando 16% do volume total das operações de crédito rural no país durante o período. As atividades relacionadas à pecuária estão incluídas no Pronaf e no programa RenovAgro (Agricultura de Baixo Carbono), que oferecem linhas de crédito para a pecuária. Isso financia a produção, o investimento e o comércio agropecuário, ajudando os produtores a gerenciar os riscos sazonais.

As políticas públicas são um importante facilitador do crédito rural no Brasil. O Plano Safra determina que instituições financeiras públicas e privadas destinem uma parte de seus recursos ao crédito rural. Isso se aplica a bancos comerciais, cooperativas de crédito e bancos de desenvolvimento, garantindo um fluxo de recursos privados para o setor. A alocação de recursos, as condições de crédito e as taxas de juros (subsidiadas) são definidas anualmente por meio do plano.

Um melhor alinhamento do financiamento agropecuário, incluindo para a pecuária, com as ações climáticas poderia aumentar a sustentabilidade da produção no Brasil. Atualmente, existem incentivos ambientais em programas como o RenovAgro (antigo Programa ABC), que oferece crédito direcionado para a agropecuária sustentável, recuperação de pastagens degradadas e sistemas integrados de agricultura-pecuária-silvicultura, incentivando os credores privados a se alinharem com as prioridades ambientais. Esse programa produziu resultados limitados: o acesso ao crédito não melhorou significativamente a qualidade das pastagens nem alterou o uso da terra e, em alguns casos, a conversão da vegetação nativa precedeu o desembolso do crédito, prejudicando as metas de prevenção do desmatamento do programa (CPI 2024e). O fortalecimento dos sistemas de monitoramento, assistência técnica e gestão de risco poderia permitir a adoção mais eficaz e escalonável de práticas pecuárias sustentáveis (CPI 2024e).

3.3 AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DO INVESTIDOR

Compreender os riscos do investimento e as preferências dos investidores permite-nos avaliar a adequação dos diferentes tipos de investidores em diferentes mercados. Cada tipo de investidor foi avaliado quanto à sua adequação para fornecer financiamento em cada mercado, considerando os riscos e atributos do investimento, bem como as preferências e características dos investidores. A cada mercado de investidores foi atribuída uma pontuação de adequação entre 1 e 4 (ver Tabela 4), o que resultou na matriz de adequação dos investidores (ver Figura 9).³ Para saber mais detalhes sobre o sistema de pontuação e avaliação da adequação, confira o Anexo 3.

Tabela 4: Pontuação de adequação do investidor

Classificação	Descrição
4	Boa correspondência: os riscos e atributos correspondem às preferências deste tipo de investidor, indicando adequação para investir sem necessidade de intervenções no mercado. Isso aplica-se geralmente a investidores com uma tolerância ao risco superior ao nível do mercado.
3	Correspondência abaixo do ideal: O tipo de investidor tem capacidade e disposição para investir, apesar de algum desalinhamento entre riscos e atributos. Isso geralmente se aplica a investidores que têm meios para investir na região com algum apoio, como financiamento concessionário e assistência técnica.
2	Correspondência desalinhada, mas solucionável: os riscos e atributos estão desalinhados com as preferências dos investidores, mas políticas e instrumentos financeiros têm sido utilizados para resolver o desalinhamento em outros países da ALC, mas não necessariamente no país em análise.
1	Correspondência desalinhada, mas potencialmente solucionável: os riscos e atributos estão desalinhados com as preferências dos investidores, com apenas exemplos limitados de desenvolvimentos bem-sucedidos na região. São necessárias evidências adicionais da implantação de financiamento e melhores alavancas políticas.

³ Esta análise aborda categorias amplas e, como tal, pode haver exceções às conclusões apresentadas. Deve ser entendida como uma análise de alto nível que destaca áreas amplas que precisam de melhorias, e não como uma descrição exaustiva do panorama atual dos investimentos.

Figura 9. Matriz de adequação dos investidores para investimentos climáticos no setor pecuário da ALC

	Brasil		Argentina		México		Demais países da ALC	
	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	
PÚBLICO								
Fundos Públicos/Climáticos	4	4	2	2	4	4	4	
IFDs (Nacionais)	4	4	2	2	4	4	3	
IFDs (Multilaterais)	4	4	2	2	3	4	3	
IFDs (Bilaterais)	3	4	2	2	3	4	3	
Agências de crédito à exportação	4	3	2	2	3	3	3	
Governos	4	3	4	3	4	3	4	
Fundos Soberanos	1	3	1	2	2	2	1	
PRIVADO								
Gestores de ativos	1	3	1	2	2	2	1	
Instituições Financeiras Comerciais	3	3	2	2	2	2	2	
Corporações	4	4	2	2	3	4	3	
Fundos patrimoniais / Fundações	4	3	2	2	3	3	3	
Empresas de seguro	1	3	1	2	2	2	1	
Fundos de Pensão	1	3	1	2	2	2	1	
Equity privada	1	3	1	2	2	2	1	
Capital de risco	1	4	1	2	3	4	1	
Índice de Pontuação:	4	Boa correspondência	3	Correspondência abaixo do ideal	2	Desalinhado, mas solucionável	1	Desalinhado, mas potencialmente solucionável

Os investidores públicos alcançaram níveis de correspondência maiores em todas as regiões, o que destaca as barreiras predominantes para o investimento privado em clima em todos os sistemas de pecuária em todos os mercados da ALC. Várias correspondências consideradas “boas” foram encontradas com investidores públicos, especialmente no Brasil e no México. O grande número de correspondências classificadas como “desalinhadas, mas potencialmente corrigíveis” aponta para oportunidades para que políticas públicas e instrumentos financeiros catalisem o financiamento desses tipos de investidores em diferentes mercados. A maioria dos investidores públicos recebe pontuações de adequação mais baixas para pequenas e grandes propriedades na Argentina devido aos altos riscos de governança e políticas do país. A alta inflação e as mudanças nas alíquotas de impostos de exportação (OCDE 2023b) demonstram que apenas os BMDs e os governos locais parecem bem posicionados para investir.

Tendo em vista as várias barreiras ao investimento na região, os investidores públicos estão geralmente mais bem posicionados do que os investidores privados para fornecer financiamento climático aos sistemas pecuários da ALC, especialmente para pequenas propriedades. Os mandatos de desenvolvimento e a maior tolerância aos riscos climáticos físicos, naturais e de mercado tornam os investidores públicos mais adequados para investimentos climáticos em pecuária na ALC, onde atualmente predominam. Em geral, os investidores públicos também são os mais adequados para investir em pequenas propriedades agrícolas devido à disposição para financiar projetos menores. As exceções são as Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFDs) nacionais e bilaterais e os fundos soberanos (sovereign wealth funds, ou SWFs), sendo que estes últimos são particularmente cautelosos em relação à governança e aos riscos climáticos físicos e buscam transações e retornos maiores.

A percepção dos riscos no setor pecuário da ALC continua elevada, o que desestimula o investimento privado. A aversão ao risco dos gestores de ativos, das empresas de capital de risco e das instituições financeiras comerciais torna-os pouco adequados para investir em pequenas explorações agrícolas, que apresentam riscos físicos, climáticos, infraestruturais e financeiros mais elevados. Considerando o declínio da assistência oficial ao desenvolvimento (AOD) e do financiamento público ao desenvolvimento, o desalinhamento em relação à sustentabilidade por parte dos investidores privados é preocupante e reforça a urgência de enfrentar os desafios de mercado para garantir a participação do setor privado. .

A menor tolerância ao risco, especialmente em relação à governança e aos riscos climáticos físicos, limita o alinhamento das instituições financeiras privadas e a mobilização de capital privado na região. Por exemplo, as políticas agrícolas voláteis da Argentina, incluindo altos impostos de exportação (até 33% sobre culturas como a soja) e frequentes flutuações tributárias (5 a 7 vezes por ano), limitaram severamente os investimentos. Proibições intermitentes à exportação de milho, trigo e carne bovina minaram ainda mais a confiança dos investidores (World Bank 2024). No México, riscos climáticos físicos, como secas e incêndios florestais cada vez mais frequentes, estão afetando a produtividade da agricultura e da pecuária (Caso 2024). No Uruguai, as secas em 2023 levaram a uma redução de 60% na produção agropecuária (Giuliano, Navia e Rubert 2024).

Os atributos dos investimentos climáticos em pecuária na ALC não correspondem aos perfis buscados por muitos investidores privados. As empresas e os bancos comerciais normalmente priorizam investimentos de valores mais elevados e horizontes de retorno mais curtos do que os que podem ser alcançados através desses mercados (Wheelhouse et al 2024). Como resultado, o investimento proveniente das fontes privadas é limitado, especialmente em pequenas explorações agrícolas.

As empresas e os fundos de capital de risco estão em melhor posição para investir em grandes fazendas no Brasil e no México, que geralmente apresentam menores riscos físicos relacionados ao clima, infraestrutura e financiamento, além de valores ideais. No México, por exemplo, a infraestrutura é projetada principalmente para apoiar grandes fazendas voltadas para a exportação, onde os produtores adotaram tecnologias avançadas para mitigar os principais riscos operacionais (Oxford Business Group 2019). Os investidores privados são os mais adequados para apoiar a transição de fazendas altamente desenvolvidas no Brasil, na Argentina e no México, pois podem aproveitar a infraestrutura existente, acesso ao mercado e recursos financeiros para impulsionar a eficiência, a inovação e sustentabilidade. Grandes corporações, incluindo Cargill, Kraft Heinz e Minerva Foods, já figuram entre os principais investidores no agronegócio brasileiro (Investor Relations sd; Mapa com FAQ sd).

Os fundos patrimoniais, que têm tolerância ao risco mais moderada do que outros atores privados, apresentam melhores índices de adequação em todos os mercados. Na maior parte da ALC, incluindo Brasil e México, os fundos patrimoniais são uma correspondência “boa” ou “abaixo do ideal”; no entanto, eles são considerados “desalinhados, mas passíveis de correção” na Argentina, devido aos altos riscos de governança e climáticos para pequenas propriedades, resultando em baixos retornos de investimento. Os fundos patrimoniais devem fornecer quase todo o financiamento privado rastreado em AFOLU (CPI 2024b).

O capital concessional pode absorver perdas iniciais e fornecer ferramentas de mitigação de risco que tornam esses investimentos mais atraentes para os atores comerciais. Por exemplo, o IDH Farmfit Fund, um fundo de impacto público-privado para pequenos agricultores, é apoiado por atores que incluem bancos, bancos de desenvolvimento e empresas de bens de consumo rápido (Fast-Moving Consumer Goods, ou FMCG), e usa garantias e empréstimos subordinados para combater os riscos nas cadeias de valor dos pequenos agricultores (Farmfit Fund sd).

4. SOLUÇÕES FINANCEIRAS E POLÍTICAS

Nossa matriz de adequação de investidores destaca desalinhamentos que podem ser corrigidos por intervenções direcionadas com intuito de superar barreiras ao investimento. Essas intervenções visam liberar capital de investidores que estão prestes a poder e ter disposição para aplicar recursos. Uma combinação diversificada de perfis de investidores com maior participação do setor privado pode reduzir a expressiva lacuna de financiamento climático do setor pecuário, ajudando a garantir a segurança alimentar e os meios de subsistência a longo prazo na região da ALC diante do agravamento dos riscos climáticos.

Tanto em pequenas quanto grandes propriedades agrícolas, três grandes obstáculos inibem o investimento na região: o alto risco de governança, valores reduzidos dos projetos e baixa expectativa de retorno sobre o investimento. Em muitos casos, tais obstáculos aparecem associados a outros, incluindo o risco climático físico e o risco de infraestruturas, o que reforça a necessidade de abordar os obstáculos ao investimento de maneira integrada. Para tanto, são necessárias políticas públicas claras, instrumentos financeiros inovadores e compromissos mais robustos por parte da cadeia de abastecimento.

Soluções coordenadas são necessárias para lidar com a natureza interconectada e a escala dos riscos nas EMDEs. Isso inclui esforços para reduzir as lacunas políticas, regulatórias e de capacidade, em paralelo com a adoção de ferramentas financeiras de redução de riscos para atrair investidores privados (NGFS 2023). Intervenções políticas, como subsídios direcionados, incentivos regulatórios e parcerias público-privadas (PPPs), podem ajudar a realinhar o interesse dos investidores com as necessidades de financiamento sustentável da pecuária (ver Box 5).

Essa análise ajuda a identificar onde são necessárias intervenções direcionadas para desbloquear financiamento adicional. Por exemplo, em mercados com alta instabilidade política e financeira, garantias governamentais direcionadas e outros instrumentos de melhoria de crédito podem ajudar a mitigar os riscos que normalmente afastam investidores, como fundos de *private equity*, fundos de pensão ou gestores de ativos (CPI 2024d). Concentramos nossa análise amplamente em dois tipos de soluções: abordagens e estratégias de financiamento e soluções políticas e condições ambientais propícias, conforme descrito abaixo.

4.1 ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS DE FINANCIAMENTO

As estratégias de financiamento descritas abaixo constituem ferramentas estruturantes para o desenho de instrumentos de financiamento misto. Esses instrumentos incluem garantias, doações na fase de concepção, empréstimos ou equity concessionais e instrumentos de partilha de riscos, tais como seguros subsidiados pelo governo. Eles alinham os perfis de risco-retorno para atrair investidores privados, mitigam barreiras específicas das transações, como custos iniciais elevados ou longos períodos de recuperação do investimento, e operam dentro dos limites das condições de mercado e das estruturas políticas existentes.

O engajamento com investidores privados por meio do uso catalítico de financiamento concessional pode ajudar a acelerar o capital para os sistemas de pecuária. Os mecanismos de financiamento misto geralmente envolvem três tipos principais de investidores: investidores institucionais que fornecem capital em grande escala e buscam retornos em nível de mercado dentro de parâmetros

de risco; investidores orientados para o impacto, incluindo IFDs e fundos de impacto especializados que equilibram retornos financeiros com resultados de desenvolvimento mensuráveis; e investidores concessionais, como agências doadoras, organizações filantrópicas e fundos governamentais, que fornecem capital catalisador em condições abaixo do mercado para viabilizar projetos transformadores em mercados de fronteira (BII e BCG 2025). O financiamento misto pode alinhar os interesses públicos e privados, tornando os investimentos em áreas como clima, infraestrutura ou agropecuária mais viáveis e escaláveis.

Até o momento, o capital concessional não mobilizou adequadamente o financiamento climático no setor pecuário. Globalmente, cerca de 50% do financiamento climático rastreado para a agropecuária é concessional. No entanto, seu uso estratégico para melhorar o perfil de risco-retorno dos investimentos permanece limitado (CLIC & ISF Advisors 2025). Isso se deve principalmente a abordagens de implantação fragmentadas e coordenação insuficiente entre doadores e investidores privados.

Um maior alinhamento estratégico por meio de estruturas coordenadas de financiamento misto e assistência técnica direcionada pode alavancar melhor o capital concessional para atrair investimentos privados. O financiamento misto também poderia ser aumentado para reduzir os riscos dos investimentos climáticos na agropecuária, que recebe apenas 8% do total dos fluxos de financiamento misto, muito abaixo de setores como o de energia (Convergence 2024). A Tabela 5 identifica abordagens e estratégias de financiamento para aumentar o financiamento catalítico para o setor e descreve as barreiras que cada uma delas pode ajudar a superar.

Tabela 5: Estratégias de financiamento para lidar com o desalinhamento dos investidores no setor pecuário da ALC

Abordagem ou estratégia de financiamento	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do Ticket	Retorno
Capital paciente	O capital com prazos de reembolso mais longos pode alinhar os cronogramas de investimento para incentivar os investidores privados com compromissos de curto prazo (CPI 2024f).									
Mecanismos de refinanciamento	Os investidores em estágio inicial podem sair dos seus investimentos antes da maturidade dos projetos, superando desalinhamentos em relação aos prazos de investimento.									
Veículos de investimento agrupados	Agrupar vários projetos em veículos de investimento de maior escala pode criar oportunidades para tickets de investimentos menores entre investidores institucionais (Attridge e Getzel 2025).									
Capital concessional	Empréstimos com juros baixos, doações ou aceitação de retornos abaixo do mercado podem reduzir o custo de capital para coinvestidores privados (CPI 2024g).									

Abordagem ou estratégia de financiamento	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do Ticket	Retorno
Mecanismos de reforço do crédito	Ao aceitar posições mais subordinadas na estrutura de capital, o capital de primeira perda pode melhorar os perfis de risco dos projetos e a confiança dos investidores (IRENA 2020). Garantias e seguros também podem ajudar a lidar com riscos específicos de investimento.									
Expandir o acesso a instrumentos de hedging	Instrumentos como futuros, contratos e seguros agrícolas permitem que os produtores gerenciem melhor o impacto financeiro das flutuações de preços. Os instrumentos de hedge cambial podem reduzir o impacto da volatilidade das taxas de câmbio quando o financiamento é fornecido em moedas fortes. Isso promove a estabilidade e a previsibilidade dos retornos, fortalecendo a resiliência à volatilidade do mercado (NGFS 2023).									
Títulos em moeda local e mecanismos de partilha de riscos	Ajudam a mitigar os riscos cambiais que desestimulam os investidores estrangeiros a se envolverem em projetos agropecuários de longo prazo. Reduzir a exposição cambial pode tornar os investimentos mais previsíveis e resilientes.									

4.2 INTERVENÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CONDIÇÕES FAVORÁVEIS

Intervenções de políticas públicas, como subsídios direcionados, incentivos regulatórios e PPPs, podem ajudar a alinhar o interesse dos investidores com o financiamento sustentável para a pecuária a longo prazo. Ambientes propícios para o investimento climático podem ser criados com a eliminação de barreiras, o estabelecimento de marcos regulatórios claros e a oferta de incentivos financeiros que tornem a implementação de práticas sustentáveis na pecuária mais viáveis economicamente.

Atualmente, as soluções de políticas públicas na ALC incentivam o investimento por meio de vários mecanismos, como metas nacionais, parcerias público-privadas e esquemas de pagamento baseados em resultados (ver Box 5). Embora essas políticas e programas tenham conseguido mobilizar de forma bem-sucedida capital para projetos-piloto e primeiras iniciativas, eles frequentemente enfrentam dificuldades devido à escala limitada, à implementação fragmentada entre órgãos governamentais e à coordenação insuficiente entre os objetivos das políticas ambientais e agropecuárias.

Ademais, a maioria das políticas públicas existentes concentra-se em grandes e médios produtores, com poucos mecanismos especificamente concebidos para atender às necessidades dos pequenos produtores, que constituem uma parte significativa do setor (World Bank 2020b). Nesse sentido, fazem-se necessárias a implementação de políticas mais amplas que abordem o acesso ao crédito, o investimento em inovação tecnológica e a falta de sistemas integrados de apoio financeiro. Estruturas políticas eficazes devem ainda combinar assistência técnica personalizada com produtos financeiros, garantindo que as linhas de crédito sejam acompanhadas por apoio à capacitação que atenda às necessidades específicas dos diferentes tipos de produtores e tamanhos de propriedades.

Arcabouços de políticas públicas eficazes na ALC podem catalisar o investimento privado, reduzindo a incerteza regulatória, diminuindo os custos de transação e os riscos de investimento e garantindo compromissos de longo prazo com a transição para a sustentabilidade no setor pecuário. A Tabela 6 descreve as intervenções políticas e as condições facilitadoras para acelerar o financiamento para a pecuária na ALC e descreve os obstáculos que cada uma delas pode ajudar a superar.

Box 5: Exemplos de apoio político ao investimento em pecuária sustentável na ALC

O seguro é fundamental para o setor de agronegócio do Brasil, incluindo a pecuária. A SUSEP, órgão regulador do setor de seguros no Brasil, divulgou normas relacionadas ao clima em 2022, oferecendo maior clareza às seguradoras sobre a definição e a validação dos gatilhos paramétricos, trazendo, assim, mais certeza em torno dos pagamentos e da conformidade regulatória (Kennedys 2023). Isso também foi seguido pela primeira apólice de seguro climático paramétrico do país, desenvolvida pela Newe Seguros em parceria público-privada com o Instituto Nacional de Meteorologia. Essa apólice realiza pagamentos aos produtores de cacau da Bahia quando um limite de precipitação é ultrapassado (Kennedys 2023). A colaboração entre seguradoras e o governo é fundamental, como por meio do Programa de Subsídio ao Prêmio de Seguro Rural, administrado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), por meio do qual o governo cobre parcialmente os prêmios de seguro.

O Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) da Costa Rica incentiva a conservação, o reflorestamento e o uso sustentável da terra. Financiado principalmente por um imposto nacional sobre combustíveis, o programa utiliza monitoramento por satélite para garantir o cumprimento e o apoio a práticas sustentáveis (UNFCCC 2020). Ele tem contribuído com a redução do desmatamento ao promover a mudança da pecuária baseada em pastagens para a regeneração florestal (Cordoba e Sherman 2023). O programa PSA é fundamental para a estratégia climática e de uso do solo da Costa Rica. No entanto, ele está superlotado e subfinanciado. À medida que a Costa Rica se descarboniza, a queda nas receitas do imposto sobre combustíveis ameaça a sustentabilidade do programa, levando à exploração de fontes alternativas de financiamento, como o turismo (Cordoba e Sherman 2023).

Tabela 6: Intervenções de políticas públicas e condições facilitadoras para lidar com o desalinhamento dos investidores no setor pecuário da ALC

Intervenção de política pública ou condição facilitadora	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do ticket	Retorno
Regulamentações ambientais por meio de sistemas aprimorados de monitoramento das mudanças climáticas	Exigir projeções e monitoramento aprimorados do impacto climático para fortalecer a conformidade regulatória, melhorar as avaliações de risco de investimento e informar políticas climáticas nacionais baseadas em evidências e NDCs (Morris, Michael et al. 2020; NGFS 2023).									
Padrões ESG obrigatórios e salvaguardas climáticas e naturais	Implementar requisitos ESG abrangentes de ESG para investimentos em pecuária, incluindo medidas de proteção da biodiversidade e avaliações de risco climático. Isso pode garantir práticas sustentáveis, ao mesmo tempo em que fornece aos investidores estruturas padronizadas para avaliar e gerenciar riscos ambientais e sociais.									

Intervenção de política pública ou condição facilitadora	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do ticket	Retorno
Estruturas políticas para gestão de riscos agropecuários e seguros	Estabelecer estruturas regulatórias transparentes e sistemas de informação que permitam às seguradoras operar de forma eficaz nos mercados agropecuários, ao mesmo tempo que se promove conscientização e capacitação dos agricultores para que compreendam e utilizem os produtos de transferência de risco como ferramentas comerciais essenciais, em vez de custos adicionais (Morris, Michael et al. 2020).									
Investimento em infraestrutura de conectividade física	Investir estrategicamente em infraestruturas rodoviárias, ferroviárias e portuárias para aumentar a eficiência das cadeias de abastecimento, melhorando a conectividade entre as zonas de produção alimentar e os principais mercados (Morris, Michael et al. 2020).									
Políticas de infraestrutura digital rural	Estabelecer políticas para expandir o acesso à Internet e a conectividade digital nas áreas rurais, permitindo que os agricultores tenham acesso a ferramentas de coleta de dados, tecnologias de automação e serviços financeiros digitais que aumentam a produtividade e o acesso ao mercado.									

Intervenção de política pública ou condição facilitadora	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do ticket	Retorno
Investimento e políticas de capacitação	Desenvolver indústrias agro-logísticas nacionais positivas para a natureza através de políticas regulatórias direcionadas e investimentos estratégicos em capacitação para aumentar a eficiência da distribuição de alimentos (Ibid).									
Políticas de reforma institucional	Introduzir reformas direcionadas para órgãos de supervisão pública, autoridades de administração fundiária, reguladores financeiros e agências de inspeção sanitária para fortalecer a governança na agropecuária, reduzindo a corrupção, limitando o poder discricionário e aumentando a transparência em áreas como acesso à terra, subsídios e segurança alimentar (OCDE 2022; Sanguinetti 2019).									
Modernização do sistema de administração fundiária	Adotar ferramentas de sensoriamento remoto e gestão de big data para melhorar a segurança fundiária e promover maior responsabilidade nas transações fundiárias, aumentando a confiança dos investidores (Morris, Michael et al. 2020).									
Políticas de reforma agrária	Facilitar a consolidação de terras em propriedades economicamente viáveis, melhorando a atratividade do investimento e reduzindo as ineficiências relacionadas às transações. Isso pode mitigar o risco de direitos de propriedade pouco claros, atrasos administrativos e corrupção.									

Intervenção de política pública ou condição facilitadora	Impacto potencial	Barreira ou risco abordado								
		Governança	Financiamento	Clima físico	Mercado	Infraestrutura	Natureza	Horizonte de investimento	Tamanho do ticket	Retorno
Contabilidade do capital natural (NCA)	Incluir a NCA nos orçamentos e planejamentos nacionais e subnacionais para possibilitar uma gestão mais sustentável dos ativos ambientais. Isso evita uma maior degradação dos ecossistemas e reduz a exposição de longo prazo a riscos relacionados com a natureza (Power, Dunz e Gavryliuk 2022). Também cria métricas padronizadas que permitem que os investidores avaliem os riscos ambientais e acessem melhor o financiamento verde.									
Expansão dos serviços financeiros digitais	Incentivar as PPPs a construir infraestruturas digitais para melhorar a prestação de serviços financeiros e reduzir os custos de transação. Isso inclui a expansão de soluções de crédito e pagamento baseados em dispositivos móveis para Pequenos e Médios Produtores (PMEs), inovações em fintech, desembolsos de empréstimos e avaliação de risco para setores carentes.									
Incentivo à demanda	Estabelecer políticas de compras verdes, desenvolver programas de certificação com rótulos climáticos e elaborar acordos comerciais preferenciais podem estimular a demanda por produtos agrícolas alinhados ao clima. Mercados maiores e mais previsíveis contribuem para a estabilidade dos preços, reduzem os riscos e aumentam a viabilidade dos investimentos.									

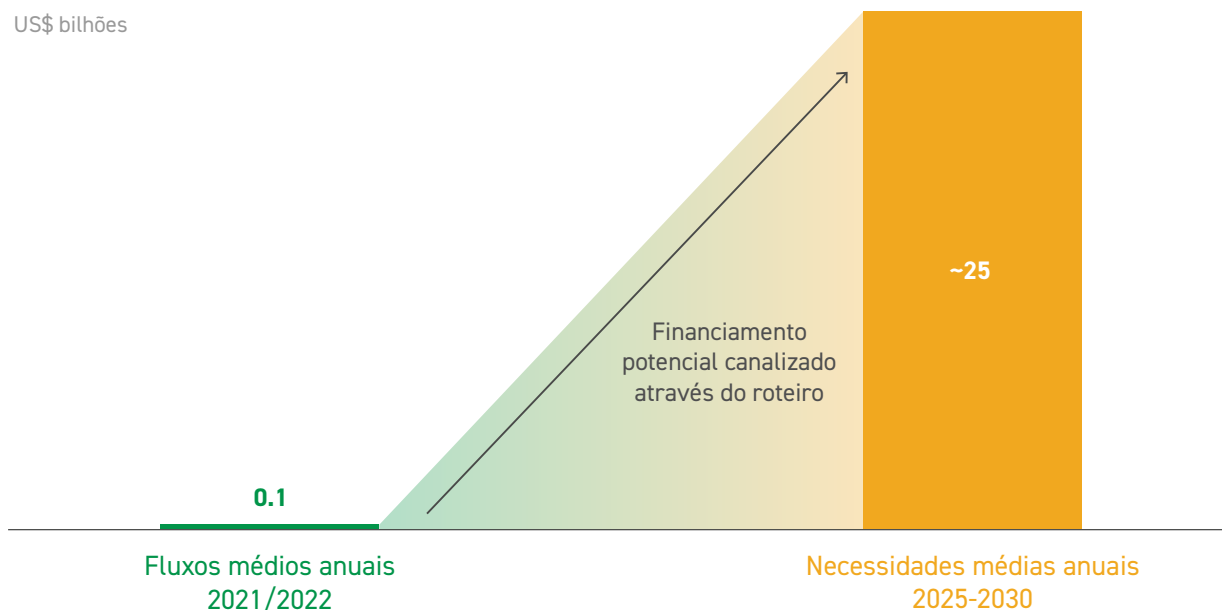
5. MODELAGEM DE CENÁRIOS: IMPACTO NO CAPITAL E NA COMPOSIÇÃO DOS INVESTIDORES

Esta seção avalia como as soluções financeiras e de políticas públicas identificadas na Seção 4 poderiam abordar as principais barreiras ao investimento na pecuária na ALC, melhorar os índices de adequação para alguns investidores e impactar o futuro mix de capital e investidores na região. Para ilustrar como as intervenções poderiam impactar a adequação dos investidores e, conseqüentemente, o mix de capital e investidores na região, consideramos três cenários:

1. O cenário **business-as-usual (BAU)** pressupõe que não haverá intervenções no mercado, indicando que o panorama futuro dos investidores será muito semelhante ao atual, incluindo a participação do financiamento público e privado e do capital catalítico. Esse cenário inclui alta dependência de financiamento público, especialmente de dívida, com participação privada limitada além das empresas.
2. O cenário de **estratégias financeiras aprimoradas (improved finance strategies, ou IFS)** baseia-se na melhoria do desenho dos instrumentos financeiros, conduzindo a uma implantação mais estratégica e catalítica do financiamento público por meio das abordagens e estratégias financeiras descritas na Tabela 5. Ele pressupõe uma maior participação do capital concessional no mercado, implantado com a intenção de reduzir os riscos e mobilizar o capital privado. Nesse cenário, o setor privado é envolvido por meio do aumento do uso de capital misto e catalisador por investidores concessionais e orientados para o impacto, o que reduz os riscos de investimento para acelerar o investimento privado.
3. O cenário de **estratégias financeiras e políticas aprimoradas (improved finance and policy strategies, ou IFPS)** inclui as medidas do cenário IFS, bem como reformas de políticas públicas para lidar com as barreiras do setor privado. Nesse cenário, tanto os mecanismos financeiros (Tabela 5) quanto as soluções de políticas públicas (Tabela 6) são implementados. Nesse cenário, os investimentos são desvinculados do risco por meio de mecanismos financeiros catalisadores, enquanto as intervenções políticas proporcionam clareza regulatória e incentivos ao investimento, envolvendo ainda mais o setor privado e desbloqueando uma combinação de capital mais diversificada.

Esses cenários não tentam prever a aplicação futura de capital, mas, sim, ilustrar como poderia ser um futuro alinhado à sustentabilidade para os sistemas de pecuária na ALC. Esses cenários destacam o que é necessário para preencher a lacuna no financiamento climático e demonstram o papel que o roteiro pode desempenhar na resolução da questão (Figura 10). Como em todas as análises de cenários, o valor não reside nos resultados individuais, mas nas diferenças entre eles: as mudanças que destacam onde e como as intervenções estratégicas poderiam gerar um impacto maior. Apresentamos uma visão geral das premissas de alto nível utilizadas para esses cenários (ver Box 6) e uma descrição completa de como todos os cenários foram construídos (ver Anexo 5).

Figura 10: Como o roteiro pode abordar a lacuna de financiamento climático no setor pecuário da ALC



Na situação atual, um futuro sem mudanças é extremamente insuficiente para atender às necessidades impressionantes de investimento climático do setor pecuário da ALC, que requer um aumento anual de 11 a 300 vezes nos investimentos. Mudanças críticas e imediatas são necessárias para transformar o panorama do financiamento climático na região e no setor. Juntos, os cenários do IFS e do IFPS destacam estratégias para traçar um caminho melhor para liberar capital e fechar a lacuna no financiamento climático.

Os sistemas pecuários em todos os mercados analisados dependem atualmente de investimentos públicos tanto para atividades BAU quanto para ações climáticas. Isso é particularmente verdadeiro para pequenas propriedades, que muitas vezes recebem exclusivamente financiamento público. A Tabela 7 mostra a mudança na divisão público-privada para cada mercado em nossos três cenários. Embora identificar a combinação ideal de financiamento público-privado e investidores esteja além do escopo desta avaliação, os cenários a seguir ilustram que, à medida que o financiamento público catalítico é implantado e as soluções de políticas públicas reduzem os riscos dos investimentos, pode haver maior interesse por parte dos investidores privados.

Tabela 7: Composição de capital modelada (divisão público-privada) em cada cenário

		Cenário BAU		Cenário de mecanismo financeiro aprimorado		Cenário de financiamento e políticas melhorados	
		Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Brasil	Pequeno	65-75%	25-35%	55-65%	35%	45-55%	45%
Brasil	Grande	50%	35%	40-50%	50-60%	40%	50%
Argentina	Pequeno	85%	0-15%	75-85%	15-25%	65%	23%
Argentina	Grande	75-85%	15-25%	65%	25-35%	55%	35-45%
México	Pequeno	85%	0%	75%	15-25%	65%	25%

		Cenário BAU		Cenário de mecanismo financeiro aprimorado		Cenário de financiamento e políticas melhorados	
		Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
México	Grande	75-85%	15%	65%	25-35%	55%	35%
Demais países da ALC	Pequeno	85%	0%	75%	15%	65-75%	25%

Box 6: Premissas por trás da modelagem de cenários

Todos os dados apresentados em nossa modelagem são indicativos, representando uma gama de futuros possíveis. Partimos de diversas premissas para analisar a transição do cenário BAU para cenários nos quais nossas estratégias de financiamento e intervenções de política pública recomendadas desbloqueiam investimentos privados mais diversificados.

Implementação total: A modelagem nesses cenários pressupõe que soluções relevantes sejam implementadas de modo integral e exitoso sempre que necessário nos mercados. Em vez de prever ações futuras em um mercado específico, o objetivo é ilustrar como soluções financeiras e de políticas públicas direcionadas poderiam mitigar riscos de investimento e reduzir desalinhamentos entre investidores, ampliando assim a alocação de capital no setor.

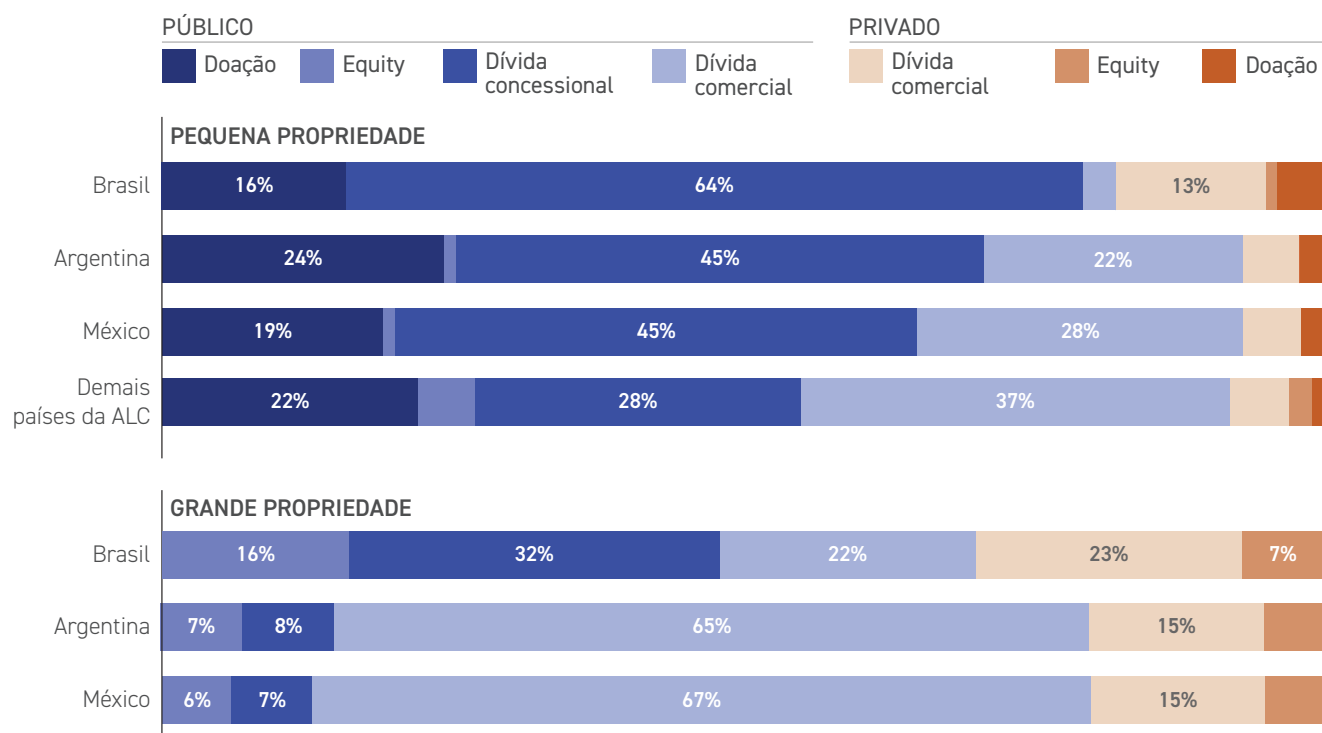
Análise qualitativa: Nossa análise não se baseia em estruturas específicas de modelagem de cenários (por exemplo, os cenários da NGFS) e, portanto, não está vinculada a um resultado climático pré-definido (como a meta de 1,5°C até 2050).

5.1 CENÁRIO BUSINESS-AS-USUAL (BAU)

Se as tendências atuais de investimento prevalecerem, os mercados pecuários provavelmente continuarão a depender fortemente de financiamento público. A Figura 11 destaca o capital esperado nos mercados analisados neste cenário. Como se vê, muitos riscos e barreiras ao investimento ainda persistem, limitando a participação privada, especialmente para as pequenas propriedades agrícolas, que continuam a depender principalmente do investimento dos governos e das IFDs.

Nesse cenário, o capital privado, especialmente equity do setor privado, é limitado, assim como o equity público. Embora a dívida comercial, tanto privada quanto pública, forneça quase todo o financiamento para as grandes propriedades rurais na ALC, as pequenas propriedades rurais apresentam maior dependência de dívidas concessionais e doações. A falta de participação privada indica que persistem barreiras ao investimento, com a necessidade de medidas adicionais para reduzir os riscos.

Figura 11: Composição do capital para o setor pecuário da ALC no cenário BAU



A contínua dependência de investimento público em um cenário BAU destaca a insustentabilidade e a ineficácia dessa abordagem para alcançar as metas de financiamento climático, especialmente num contexto de cortes de recursos públicos destinados ao financiamento do desenvolvimento. Os dois cenários a seguir exploram como as intervenções e estratégias financeiras e de políticas públicas poderiam desbloquear mais investimentos através da diversificação da composição do capital e dos investidores.

5.2 CENÁRIO DE ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS MELHORADAS (IFS)

No cenário das estratégias financeiras melhoradas (IFS), são introduzidos instrumentos financeiros para reduzir os riscos de governança e de financiamento e alinhar as oportunidades de investimento com as preferências dos investidores em relação a horizonte temporal, valor dos tickets e retornos. Isso demonstra como os investidores públicos podem utilizar mecanismos financeiros inovadores para mobilizar capital de forma mais catalítica⁴ e aumentar os caminhos para que os investidores privados entrem no mercado, demonstrando a viabilidade dos projetos e reduzindo os riscos percebidos (ISF 2025), especialmente para grandes investidores agrícolas.

Aproveitar formas mais eficientes de aplicar capital em pequenos agricultores pode ampliar significativamente o universo de possíveis financiadores em toda a região. A Figura 12 demonstra a mudança na matriz de adequação dos investidores esperada no cenário IFS, destacando quais investidores são mais adequados para investir. Isso pressupõe que as abordagens e estratégias de financiamento identificadas na Tabela 5 sejam implementadas. É importante observar que a tabela

⁴ Catalítico refere-se à capacidade de um financiamento inicial atrair investimentos adicionais, levando a um efeito multiplicador que gera impactos positivos maiores.

destaca as possibilidades de investimento, ou seja, quem poderia estar apto e disposto a investir na pecuária na ALC, e não necessariamente quem deveria investir.

Figura 12: Matriz de adequação dos investidores para o setor pecuário da ALC no cenário de estratégias financeiras aprimoradas

	Brasil		Argentina		México		Demais países da ALC	
	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	
PÚBLICO								
Fundos Públicos/Climáticos	4	4	3 ↑	3 ↑	4	4	4	
IFDs (Nacionais)	4	4	3 ↑	3 ↑	4	4	3	
IFDs (Multilaterais)	4	4	3 ↑	3 ↑	3	4	3	
IFDs (Bilaterais)	3	4	3 ↑	3 ↑	3	4	3	
Agências de crédito à exportação	4	3	3 ↑	3 ↑	3	3	3	
Governos	4	3	4	3	4	3	4	
Fundos Soberanos	1	3	1	3 ↑	3 ↑	3 ↑	1	
PRIVADO								
Gestores de ativos	1	3	1	3 ↑	2	2	1	
Instituições Financeiras Comerciais	3	3	3 ↑	3 ↑	2	2	3 ↑	
Corporações	4	4	3 ↑	3 ↑	3	4	3	
Fundos patrimoniais / Fundações	4	3	3 ↑	3 ↑	3	3	3	
Empresas de seguro	1	3	1	3 ↑	2	2	1	
Fundos de Pensão	1	3	1	3 ↑	2	2	1	
Equity privada	1	3	1	3 ↑	2	2	1	
Capital de risco	1	4	1	3 ↑	3	4	1	
↑ = Melhoria na pontuação em comparação ao cenário de referência								
Índice de Pontuação:	4	Boa correspondência	3	Correspondência abaixo do ideal	2	Desalinhado, mas solucionável	1	Desalinhado, mas potencialmente solucionável

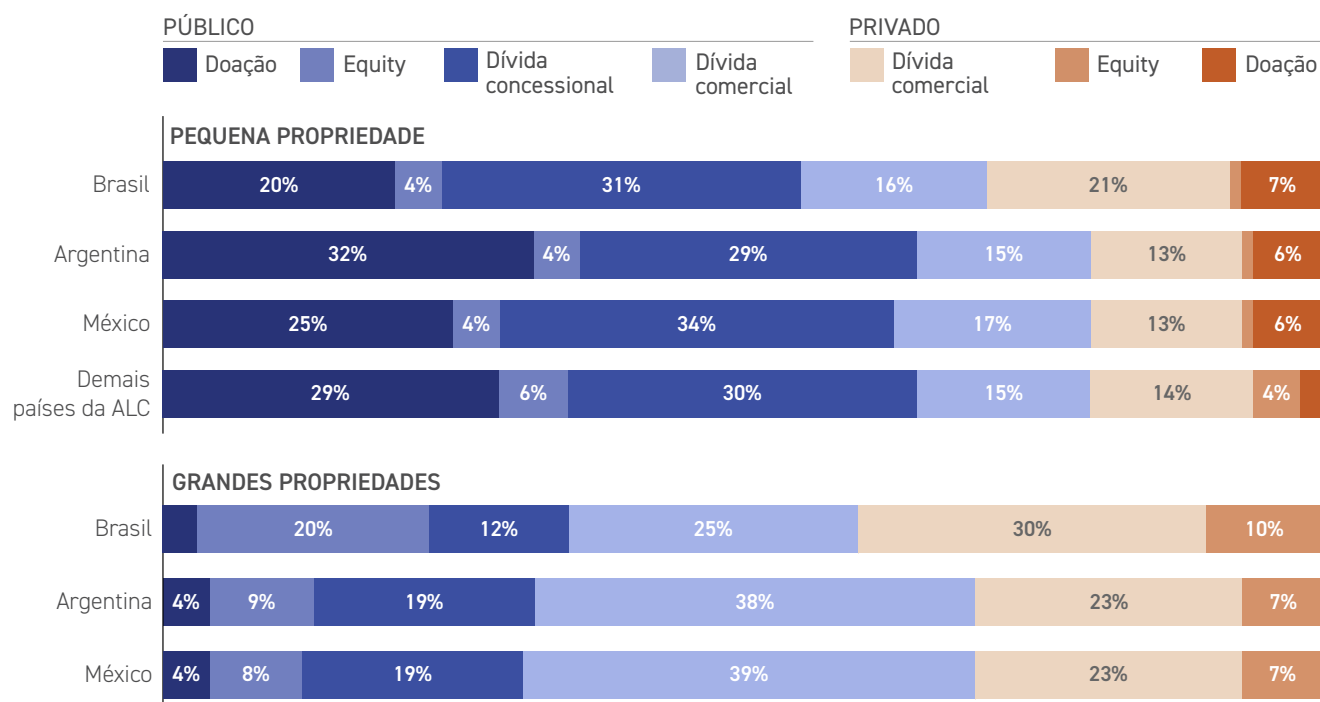
A matriz acima mostra como estratégias financeiras direcionadas e finanças públicas catalíticas podem reduzir os riscos de governança e financiamento e melhorar o alinhamento dos investidores. Por exemplo, o uso de garantias soberanas pode reduzir os riscos de governança em toda a região, introduzindo novos investidores privados, como instituições financeiras comerciais e seguradoras, para se envolverem mais em grandes investimentos agrícolas, particularmente na Argentina.

As abordagens de financiamento misto podem reduzir as barreiras ao investimento, permitindo que entidades públicas e privadas coinvestam enquanto absorvem diferentes níveis de risco. O cenário do IFS pode reduzir as barreiras para vários investidores públicos, particularmente para as grandes fazendas da Argentina. No entanto, a adequação dos investidores, particularmente no caso das pequenas propriedades, ainda é fortemente concentrada no setor público.

Essas estratégias ajudam a alinhar os investimentos com as preferências dos investidores em relação aos prazos dos projetos, tamanhos dos tickets e retorno dos projetos. Ao oferecer agregação, opções de refinanciamento e capital paciente, elas reduzem ainda mais as barreiras para os investidores que preferem prazos de projeto mais curtos, valores maiores ou retornos maiores.

À medida que o financiamento público é aplicado com maior intenção de reduzir os riscos e mobilizar capital privado, prevemos um maior uso de instrumentos catalisadores, como equity pública, dívida concessionária e doações catalíticas (Figura 13). Acompanhar as estratégias de financiamento com assistência técnica prática também é crucial para aumentar a capacidade institucional e maximizar o impacto do capital catalítico. Consulte o Box 7 para obter mais detalhes sobre como a assistência técnica pode ser utilizada para aumentar o impacto de mecanismos financeiros inovadores.

Figura 13: Combinação de capital para o setor pecuário da ALC no cenário de estratégias financeiras aprimoradas



O Cenário IFS demonstra que as soluções financeiras por si só não podem aliviar todas as barreiras ao investimento. Embora esse cenário mostre uma participação privada maior do que o cenário BAU, barreiras crônicas decorrentes do mercado, da infraestrutura e dos riscos físicos climáticos ainda limitam o investimento privado geral, especialmente para pequenas propriedades agrícolas, que enfrentam níveis mais elevados de risco. São necessárias intervenções políticas mais amplas para abordar os riscos estruturais na região que não podem ser mitigados por meio de intervenções no nível das transações.

Para avançar em direção a esse cenário, os provedores de capital concessional devem ir além do aumento dos volumes de investimento para empregar o capital de forma mais estratégica e catalítica, a fim de garantir que seus investimentos abordem as falhas do mercado e atraiam capital privado adicional. Investidores privados, instituições financeiras públicas e parceiros de desenvolvimento devem coordenar-se para estabelecer estruturas de capital adequadas, acordos de partilha de riscos e veículos de investimento que alinhem os diversos requisitos dos investidores com o investimento no setor pecuário. Para tal, devem ser adotadas abordagens de financiamento capazes de lidar com os descompassos de prazos, os riscos cambiais, as restrições de escala e as expectativas de retorno.

Box 7: Assistência técnica para mecanismos financeiros

A assistência técnica (AT) é uma ferramenta complementar essencial para os mecanismos financeiros. A AT refere-se ao apoio não financeiro prestado para reforçar a capacidade e o desempenho tanto dos prestadores como dos beneficiários do investimento. Muitas vezes, as instituições ou os fundos podem não ter os conhecimentos especializados necessários para investir em soluções climáticas e podem precisar de apoio para desenvolver quadros de avaliação dos riscos climáticos, identificar indicadores-chave de desempenho (Key Performance Indicator, ou KPI) ou fornecer orientações às empresas do seu portfólio sobre a adoção de práticas climáticas inteligentes.

Da mesma forma, as empresas do agronegócio e outros produtores enfrentam barreiras à adoção de práticas climaticamente inteligentes, tais como custos iniciais elevados, incentivos financeiros limitados, falta de conscientização e resistência comportamental. Eles necessitam de assistência para implementar práticas, medir o impacto e ampliar a adoção.

A transição climática nos sistemas agroalimentares demanda suporte além do capital financeiro, exigindo desenvolvimento contínuo de capacidades e transferência de conhecimento ao longo do tempo. Uma pesquisa realizada em 2025 pela ISF Advisors revelou que os investidores identificam consistentemente a assistência técnica como um mecanismo essencial para reduzir os riscos de investimento, melhorar os modelos operacionais e construir uma maior resiliência climática nas empresas agropecuárias (Husar 2025). A agropecuária é o segundo setor mais frequente no uso de assistência técnica, com 27% das transações incluindo um componente de assistência técnica (Convergence 2023).

O Manual de Financiamento Misto para Sistemas Agroalimentares Resilientes ao Clima da CLIC identifica a expansão da assistência técnica, juntamente com a inovação climática, como uma “estratégia de investimento” fundamental para investidores concessionais no setor agroalimentar. Ele enfatiza que os provedores de capital concessional estão bem posicionados para expandir a prestação de AT tanto no nível empresarial quanto no nível dos gestores de fundos (CLIC 2025).

Embora os orçamentos para assistência técnica sejam frequentemente limitados e difíceis de garantir, eles representam uma poderosa ferramenta de mitigação de riscos. Ao combinar assistência técnica com mecanismos financeiros, os investidores podem abordar lacunas em termos de capacidade e capital, criando um ecossistema mais robusto para o financiamento climático.

5.3 CENÁRIO DE ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS E POLÍTICAS APRIMORADAS (IFPS)

O cenário de estratégias financeiras e políticas aprimoradas (IFPS) representa um cenário ideal em que o alinhamento entre os investidores é maximizado por meio de soluções financeiras e políticas que criam um ambiente mais propício. Ele demonstra como é necessário um conjunto de soluções para lidar com as barreiras crônicas ao investimento e preencher a lacuna no financiamento climático. A Figura 14 ilustra como a introdução das soluções políticas descritas na Tabela 6 no cenário IFS pode abordar riscos adicionais de mercado, infraestrutura e clima físico. Mais uma vez, essa tabela não implica que todos os atores devam e irão investir, mas sim um aumento do universo de oportunidades para o setor.

Essas políticas podem melhorar particularmente a participação do setor privado nas pequenas propriedades agrícolas da região, que estão mais expostas aos riscos climáticos. Melhor monitoramento, relatórios e verificação (monitoring, reporting, and verification, ou MRV), mecanismos de risco financeiro, incluindo seguro paramétrico e instrumentos de hedge, podem ajudar os investidores a gerenciar riscos climáticos físicos e outros riscos. Além disso, políticas que promovem o investimento em infraestrutura e serviços digitais pode aumentar a atratividade do investimento em pequenas e grandes propriedades agrícolas no México. No entanto, os riscos climáticos físicos e de infraestrutura na Argentina e no Brasil podem continuar a representar desafios para o investimento em pequenas propriedades agrícolas nessas regiões.

Figura 14: Matriz de adequação dos investidores para o setor pecuário da ALC no cenário de estratégias financeiras e políticas aprimoradas

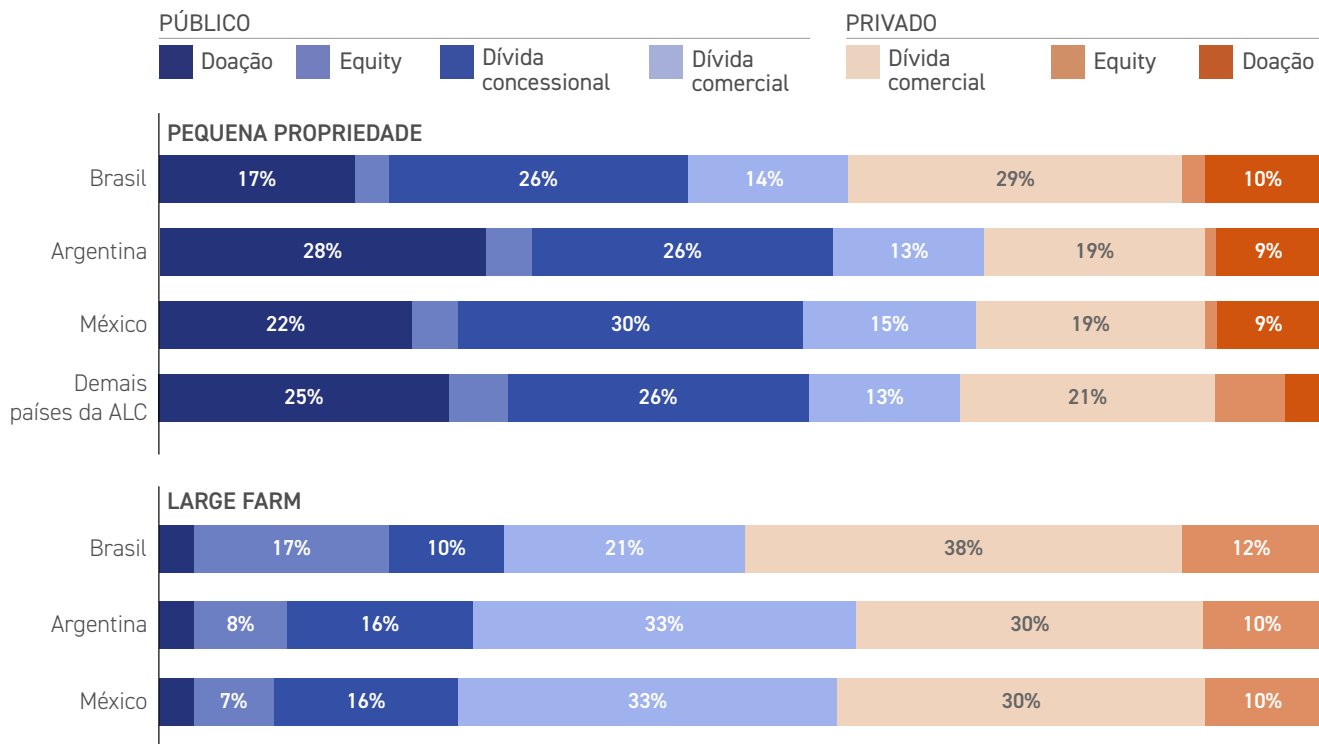
	Brasil		Argentina		México		Demais países da ALC
	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Pequenas propriedades
PÚBLICO							
Fundos Públicos/Climáticos	4	4	4 ↑	4 ↑	4	4	4
IFDs (Nacionais)	4	4	4 ↑	4 ↑	4	4	4 ↑
IFDs (Multilaterais)	4	4	4 ↑	4 ↑	4 ↑	4	4 ↑
IFDs (Bilaterais)	3	4	3 ↑	4 ↑	3	4	3
Agências de crédito à exportação	4	3	4 ↑	3 ↑	4 ↑	3	4 ↑
Governos	4	3	4	3	4	3	4
Fundos Soberanos	2 ↑	3	2 ↑	3 ↑	3 ↑	3 ↑	2 ↑
PRIVADO							
Gestores de ativos	2 ↑	3	2 ↑	3 ↑	3 ↑	3 ↑	2 ↑
Instituições Financeiras Comerciais	4 ↑	4 ↑	4 ↑	4 ↑	3 ↑	3 ↑	4 ↑
Corporações	4	4	4 ↑	4 ↑	4 ↑	4	4 ↑
Fundos patrimoniais / Fundações	4	3	4 ↑	3 ↑	4 ↑	3	4 ↑
Empresas de seguro	2 ↑	3	2 ↑	3 ↑	3 ↑	3 ↑	2 ↑
Fundos de Pensão	2 ↑	3	2 ↑	3 ↑	3 ↑	3 ↑	2 ↑
Equity privado	2 ↑	4 ↑	2 ↑	4 ↑	3 ↑	3 ↑	2 ↑
Capital de risco	2 ↑	4	2 ↑	4 ↑	4 ↑	4	2 ↑

↑ = Melhoria na pontuação em comparação ao cenário de referência

Índice de Pontuação: **4** Boa correspondência **3** Correspondência abaixo do ideal **2** Desalinhado, mas solucionável **1** Desalinhado, mas potencialmente solucionável

Juntamente com um maior investimento privado, esperamos ver uma combinação de capital mais diversificada. Tal como no Cenário IFS, em que os investidores públicos se concentram na mobilização de financiamento de forma a catalisar o investimento privado, esperamos ver um aumento do capital público e uma utilização mais direcionada de instrumentos concessionais, tais como doações e dívida (Figura 15).

Figura 15: Composição do capital para o setor pecuário da ALC no cenário de financiamento e políticas aprimoradas



O setor público deve criar um ambiente propício que ultrapasse as estruturas e abordagens existentes para alcançar o cenário IFPS. É necessário desenvolver a capacidade institucional, fortalecer os mecanismos de governança e criar incentivos políticos que priorizem os resultados do desenvolvimento sustentável para o setor pecuário, a fim de abordar as questões setoriais sistêmicas. Além do aumento do financiamento catalítico por parte de provedores de capital concessional, o sucesso desse cenário exige que os governos demonstrem vontade política para implementar reformas, coordenar entre agências e estabelecer estruturas regulatórias transparentes que proporcionem confiança ao setor privado, garantindo salvaguardas ambientais e sociais no setor pecuário.

6. ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO PRIVADO

Existe uma série de práticas para apoiar o desenvolvimento de práticas pecuárias mais sustentáveis nas explorações agrícolas, conforme destacado no FAIRR (2025). As práticas apresentadas no Box 8 abaixo oferecem exemplos reais de como reduzir as emissões, melhorar o bem-estar animal e melhorar os resultados ambientais. As soluções são agrupadas em cinco tipos de intervenções nas fazendas: (i) sistemas agroflorestais e silvipastoris, (ii) produção sustentável de ração, (iii) extensão agrícola, (iv) gestão de dejetos e (v) gestão de pastagens; todas elas podem proporcionar benefícios climáticos e naturais significativos se forem investidas e implementadas.

A FAIRR enfatiza que, embora as inovações tecnológicas frequentemente recebam mais atenção dos investidores, as soluções baseadas na natureza (SbN) são fundamentais para alcançar uma transição climática. SbN como silvipastoreio, melhoria do pastoreio e agrossilvicultura – abordagens que proporcionam benefícios conjuntos para a biodiversidade e os meios de subsistência, ao mesmo tempo que reduzem os impactos ambientais. Há uma evidente falta de coordenação entre os investidores para incentivar a mudança para práticas sustentáveis, mesmo quando estas podem aumentar a produtividade e/ou o rendimento, como os sistemas silvipastoris (Berania 2021). Instrumentos financeiros recentes, como o SPV para silvipastoralismo (Box 3), destacam como as ferramentas financeiras podem ser efetivamente adaptadas para alcançar pecuaristas e agricultores.

Os exemplos abaixo fornecem informações valiosas sobre como podem ser as práticas eficazes de sustentabilidade da pecuária no mercado e abaixo dos níveis de mercado. Eles ajudam a esclarecer os tipos de intervenções que merecem mais apoio, replicação ou adaptação nos sistemas pecuários da ALC. Esses casos também podem ajudar a orientar financiadores e implementadores na avaliação da viabilidade e do escopo de várias estratégias.

As finanças e a elaboração de políticas devem considerar quais práticas ou intervenções específicas devem ser apoiadas. Soluções diferentes apresentam necessidades de financiamento, perfis de risco e condições facilitadoras distintas. Assim, uma elaboração eficaz deve alinhar as estruturas de investimento e as ferramentas políticas com a natureza da intervenção e identificar explicitamente as barreiras que devem ser superadas para permitir a ampliação e o impacto.

Tabela 8: Visão geral de algumas oportunidades de investimento a taxas de mercado e abaixo do mercado para práticas pecuárias sustentáveis

Pequenas propriedades	Grandes propriedades	Oportunidades comuns em todas as escalas	
Solução	Definição	Exemplos de oportunidades de retorno à taxa de mercado	Exemplos de oportunidades de retorno abaixo do valor de mercado
Sistemas agroflorestais e silvipastoris	A prática de incorporar árvores e vegetação nativa (por exemplo, arbustos e forragens) em pastagens para gado. Esses sistemas também incorporam práticas como pastoreio rotativo, gestão do abastecimento de água, áreas de conservação e corredores ecológicos. Intervenções baseadas na natureza, como o manejo de árvores e animais para silvipastagem, são menos adequadas para instrumentos financeiros convencionais e podem ser difíceis de financiar.	<ul style="list-style-type: none"> Modelos de partilha de receitas com cooperativas baseados no aumento do rendimento Projetos de restauração de ecossistemas com resultados monetizáveis 	<ul style="list-style-type: none"> Microcréditos ou subsídios e assistência técnica para o plantio de árvores
		<ul style="list-style-type: none"> Produção de madeira, venda de créditos de carbono e biodiversidade Projetos de restauração de ecossistemas com resultados monetizáveis 	<ul style="list-style-type: none"> Estruturas de financiamento de fornecedores com condições concessionais para reduzir os riscos da adoção de práticas sustentáveis Subsídios ou capital concessionário para treinamento e suporte técnico para agricultores em estágio inicial
Produção sustentável de rações	A produção sustentável de rações inclui dissociar a produção do desmatamento, incorporar práticas agrícolas positivas para o clima e a natureza (por exemplo, abordagens regenerativas) e encontrar fontes alternativas de rações com alto teor de gordura (por exemplo, moscas-soldado-negras). Isso pode ajudar a conservar recursos, reduzir emissões, promover a biodiversidade garantir a saúde animal e apoiar a produtividade agrícola a longo prazo. Em algumas cadeias de abastecimento, como a suinocultura, a produção de rações pode representar até 60% das emissões totais. Isso decorre principalmente do desmatamento para o cultivo de rações e do uso de fertilizantes químicos.	<ul style="list-style-type: none"> Investimento em equipamentos compartilhados para processamento de rações (moinhos de martelo, prensas para pellets, picadores) para peletizar resíduos de culturas 	<ul style="list-style-type: none"> Centros comunitários de rações financiados por subsídios
		<ul style="list-style-type: none"> Inovações em aditivos para rações ligados ao carbono com potencial de mercado Participação em cadeias de abastecimento certificadas premium 	<ul style="list-style-type: none"> Apoio financeiro para o desenvolvimento de cadeias de abastecimento alinhadas com o ecossistema
		<ul style="list-style-type: none"> Capital/dívida em empresas de rações livres de desmatamento 	<ul style="list-style-type: none"> P&D para novas formulações e aditivos para rações Financiamento piloto para sistemas de rações sustentáveis

Solução	Definição	Exemplos de oportunidades de retorno à taxa de mercado	Exemplos de oportunidades de retorno abaixo do valor de mercado
Extensão agrícola	Fornecimento de treinamento e serviços de consultoria em fazendas com foco em pecuária, saúde e nutrição, promovendo as melhores práticas em reprodução, prevenção de doenças e gestão de rações, otimização do pastoreio e produção de rações.	<ul style="list-style-type: none"> Alertas por SMS e serviços de consultoria por assinatura 	<ul style="list-style-type: none"> Financiamento filantrópico ou concessionário para programas de extensão rural Capacitação para cooperativas lideradas por agricultores
		<ul style="list-style-type: none"> Investimento em ferramentas de consultoria digital e plataformas de agricultura de precisão 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitação para cooperativas lideradas por agricultores
		<ul style="list-style-type: none"> Participação em empresas de sementes e insumos que utilizam produtos climaticamente inteligentes Startups de tecnologia de monitoramento de ecossistemas 	<ul style="list-style-type: none"> Apoio inicial a modelos de prestação de serviços inclusivos
Gestão de dejetos	Gestão de dejetos, como a incorporação de coletores de biogás, instalações de compostagem, tratamento de chorume e aditivos alimentares que reduzem as emissões de fermentação entérica, melhoram a saúde do solo, reduzem a poluição, aumentam a reciclagem de nutrientes, mitigam as emissões e apoiam práticas agrícolas sustentáveis.	<ul style="list-style-type: none"> Compostagem cooperativa e produção de biofertilizantes em pequena escala 	<ul style="list-style-type: none"> Subsídios ou financiamento misto para sistemas de biogás em fazendas
		<ul style="list-style-type: none"> Instalações de biogás e compostagem com receitas provenientes da venda de energia e fertilizantes Tecnologias de captura de metano vinculadas a créditos de carbono 	
			<ul style="list-style-type: none"> Assistência técnica regional para cumprir normas de baixas emissões
Gestão de pastagens	Gestão estratégica das práticas de pastoreio para equilibrar a densidade, o calendário e a intensidade do pastoreio do gado, a fim de facilitar a sequestração de carbono.		<ul style="list-style-type: none"> Financiamento para restauração focada na biodiversidade em áreas não comerciais
		<ul style="list-style-type: none"> Venda de créditos de carbono e biodiversidade vinculados à melhoria da gestão da terra 	<ul style="list-style-type: none"> Apoio aos custos iniciais de certificação e acesso ao mercado de carbono
		<ul style="list-style-type: none"> Serviços de certificação e plataformas MRV Fundos de investimento focados na restauração 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de redução do risco para adoção pelos agricultores

Fonte: Análise da CLIC e entrevistas com especialistas

7. RECOMENDAÇÕES

Desbloquear o financiamento climático para os sistemas pecuários requer uma dupla transformação: um ambiente político mais coerente, inclusivo e favorável e instrumentos financeiros adequados aos objetivos. Existem reservas de capital que poderiam ser disponibilizadas para financiar impactos transformacionais no setor pecuário, mas várias barreiras nos mercados impedem sua implantação.

Uma abordagem baseada no mercado pode liberar a criatividade e a eficiência do setor privado, mas isso requer apoio estratégico do governo (ISF 2025). As instituições públicas desempenham um papel crucial para garantir a concorrência leal, fornecer capital catalisador e financiar bens públicos, como serviços de extensão, sistemas de dados climáticos e infraestrutura. Elas também podem promulgar regulamentações que incentivem as forças de mercado a proteger áreas ambientalmente importantes, por exemplo, por meio do Código Florestal Brasileiro ou do Regulamento da UE sobre Desmatamento, incentivando práticas sustentáveis. Um ambiente mais favorável será fundamental para facilitar a mobilização de capital.

A Tabela 9 descreve intervenções práticas para catalisar essa transformação em sete áreas-chave. Enquanto nas duas seções anteriores examinamos soluções através de duas lentes – estratégias financeiras e intervenções políticas para barreiras ao investimento na pecuária sustentável –, com o objetivo de estimular a ação, agora apresentamos recomendações por ator. Descrevemos as alavancas disponíveis para o público e os setores implementarem essas soluções políticas e financeiras.

No centro dessas recomendações estão abordagens de financiamento misto e ferramentas de redução de riscos. Ao combinar estrategicamente capital público, privado e filantrópico, os investidores concessionários podem liderar iniciativas para melhorar o perfil de risco-retorno dos investimentos em pecuária (CLIC & ISF Advisors 2025). Essas inovações financeiras devem ser apoiadas por estruturas políticas coerentes, sistemas de dados aprimorados e provedores de serviços financeiros inclusivos para garantir acesso e impacto equitativos. Juntas, essas intervenções podem ajudar a liberar capital para transformar a produção pecuária em uma alavanca para a adaptação e mitigação das mudanças climáticas, ao mesmo tempo em que garantem os meios de subsistência rurais em toda a região.

Tabela 9: Recomendações para promover o investimento climático no setor pecuário da ALC

Soluções financeiras		Soluções políticas
Área de ação	Alavancas públicas	Alavancas privadas
1. Implementar abordagens de financiamento misto	<ul style="list-style-type: none"> Os governos podem estabelecer estruturas de capital em camadas com posições concessionais de primeira perda para facilitar a mobilização de financiamento para os produtores pecuários. As instituições financeiras de desenvolvimento (BNDES) e os bancos multilaterais de desenvolvimento podem oferecer facilidades de garantia concessionais para investimentos na pecuária. 	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos de financiamento baseados em resultados vinculados a métricas relevantes (por exemplo, aumento da produtividade por animal, melhorias na saúde animal, implementação de práticas silvipastoris). Serviços de assistência técnica, juntamente com veículos de investimento que oferecem: <ul style="list-style-type: none"> Para sistemas de grande escala, redução de metano por meio de genética e aditivos, e abordagens sem desmatamento. Para sistemas de pequena escala, melhorias na saúde e produtividade animal e apoio na implantação de práticas climáticas e naturais positivas nas propriedades rurais (por exemplo, sistemas silvipastoris).
	<ul style="list-style-type: none"> Garantias de crédito e capital de primeira perda para melhorar as possibilidades de financiamento para os produtores pecuários. Incentivar as instituições financeiras locais a conceder crédito a pequenos e médios produtores. Capital paciente com prazos de reembolso de 5 a 10 anos para permitir que os pecuaristas se beneficiem financeiramente das práticas que implementam (por exemplo, aumento da produtividade dos sistemas silvipastoris). 	
2. Desenvolver ferramentas de redução de riscos	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar o acesso a ferramentas de cobertura cambial e linhas de crédito em moeda local adaptadas aos produtores pecuários para reduzir a exposição à volatilidade cambial, especialmente para rações, insumos veterinários e serviço da dívida. Apoiar intermediários que possam agregar a demanda e oferecer soluções de cobertura econômicas no nível da propriedade rural. 	<ul style="list-style-type: none"> Produtos de seguro para riscos climáticos relacionados à pecuária (por exemplo, riscos de pragas e doenças associados à má qualidade/ disponibilidade de ração e água devido a riscos climáticos).

Área de ação	Alavancas públicas	Alavancas privadas
<p>3. Estabelecer ambientes regulatórios favoráveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adotar requisitos padronizados de relatórios climáticos para simplificar as avaliações de investimentos em pecuária e melhorar a comparabilidade. Incorporar a contabilidade do capital natural nas políticas e no planejamento relacionados à pecuária para capturar os impactos e benefícios para os ecossistemas. Alinhar as políticas de aquisição, certificação e comércio para recompensar práticas sustentáveis de pecuária e incentivar o acesso ao mercado. 	
<p>4. Promover prestadores de serviços financeiros diversificados e inclusivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Combinar mandatos políticos com incentivos à originação para ajudar a compensar os custos dos credores e os riscos percebidos, estimulando o fluxo de crédito. Incentivar os credores locais a considerar o crédito para produtores pecuários, a fim de aumentar o tamanho geral do universo de credores (por exemplo, por meio de incentivos fiscais concedidos às receitas das IF provenientes de empréstimos agrícolas). Mecanismos de refinanciamento para permitir que investidores em estágio inicial saiam dos investimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Criar produtos financeiros alinhados com os fluxos de caixa sazonais dos produtores pecuários para melhorar a capacidade de reembolso e reduzir o risco de incumprimento. Oferecer empréstimos específicos para a pecuária com prazos flexíveis que reflitam os ciclos de produção biológica e a volatilidade do mercado. Investir em serviços financeiros digitais adaptados aos produtores pecuários remotos para ampliar o acesso ao crédito, aos pagamentos e às ferramentas de educação financeira. Apoiar modelos de empréstimos ancorados na cadeia de valor, nos quais os produtores recebem crédito vinculado a uma cadeia de valor e as empresas compradoras (por exemplo, vendedores de laticínios) deduzem os pagamentos dos empréstimos diretamente dos pagamentos aos produtores, para reduzir o risco dos investimentos e facilitar o acesso ao crédito para os pecuaristas.
<p>5. Reduzir as assimetrias de informação e os custos de transação</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver estudos de caso de mecanismos de financiamento bem-sucedidos (por exemplo, no estado da Califórnia). Trabalhar com potenciais provedores de crédito para ajudá-los a compreender os riscos climáticos e naturais e integrar esses conceitos em seus portfólios agrícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver bancos de dados de desempenho de investimentos em pecuária para melhorar a avaliação de riscos, comparar retornos e atrair mais capital para o setor. Apoiar plataformas de conhecimento para investidores e redes de aprendizagem entre pares para compartilhar as melhores práticas e reduzir os riscos dos investimentos em pecuária por meio de insights coletivos.

Área de ação	Alavancas públicas	Alavancas privadas
<p>6. Melhorar a disponibilidade e a qualidade dos dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar sistemas integrados de satélite para monitoramento da pecuária, projeções climáticas e administração da terra. ▪ Padronizar ferramentas de avaliação de riscos climáticos e estabelecer plataformas de dados climáticos de acesso aberto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criar bancos de dados integrados com informações financeiras e ambientais. ▪ Apoie sistemas de coleta de dados no nível do produtor para melhorar a qualidade dos dados.
<p>7. Criar parcerias estratégicas público-privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilidades de financiamento conjunto para infraestruturas públicas que permitam aos pecuaristas aceder melhor a intermediários e mercados. ▪ Lançar consórcios de pesquisa para práticas pecuárias climaticamente inteligentes que vão além do metano para se concentrar em áreas como potencial de sequestro de carbono em pastagens, poluição da água e desmatamento. ▪ Investir em infraestruturas de conectividade física (por exemplo, estradas, ferrovias, portos). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabelecer modelos compartilhados de prestação de serviços de extensão por meio de PPPs para reduzir custos e ampliar o alcance técnico aos pecuaristas. ▪ Apoiar parcerias na cadeia de valor entre agricultores e intermediários para reduzir o risco do crédito e formalizar o acesso ao financiamento para os produtores pecuários.

8. CONCLUSÃO

Este relatório representa nossa primeira tentativa de aplicar a estrutura metodológica dos Roteiros de Financiamento Climático do CPI para identificar desafios de investimento, avaliar a adequação dos investidores e identificar soluções para ampliar os investimentos em pecuária sustentável na região. A melhoria da disponibilidade de dados facilitaria tanto o desenvolvimento de estratégias mais ousadas quanto futuros roteiros de financiamento climático. Dados precisos sobre os impactos climáticos e os fluxos de financiamento climático são essenciais para identificar quais riscos estão presentes, o que está sendo financiado atualmente e para onde e como o capital deve fluir. Para os investidores, esses dados facilitariam a *due diligence* e a medição do impacto. Para os formuladores de políticas públicas, permitiria pesquisar o que funciona melhor. No entanto, os dados no setor agrícola ainda são muitas vezes escassos, o que inibe o desenvolvimento de estratégias personalizadas.

No futuro, os roteiros do CPI irão aprofundar as análises específicas de cada país, aproveitando insights locais precisos e dados locais para construir um quadro exato das barreiras e oportunidades existentes. Ao combinar uma metodologia de roteiro descendente e dados locais ascendentes, será possível traçar um quadro preciso do panorama de investimentos em um país ou região. Tal abordagem facilitaria a implantação, por exemplo, de planos adjacentes às NDCs para sistemas agroalimentares, acelerando a transição climática para esses sistemas.

Os cenários do roteiro não se concretizarão sem uma maior ambição e vontade dos investidores privados e dos formuladores de políticas públicas de investir em sistemas pecuários e aprender com os fracassos do passado ao buscar implementar mecanismos financeiros inovadores. Para suprir o déficit de investimento, é necessário tomar medidas deliberadas agora. Os investidores devem olhar para além dos retornos de curto prazo e envolver-se ativamente em estruturas mistas e estratégias de mitigação de riscos de longo prazo, aproveitando as evidências existentes sobre o que funciona e ampliando essas vitórias e lições. Ao mesmo tempo, os formuladores de políticas públicas devem incorporar resiliência e equidade nos planos nacionais, fortalecer as instituições e remover as barreiras regulatórias que impedem o fluxo de capital. Sem esse compromisso duplo, as intervenções correm o risco de permanecer fragmentadas e insuficientes. Alinhar o capital com o propósito requer liderança coordenada, responsabilidade clara e investimento sustentado em inovação financeira e reforma política.

A COP 30 no Brasil representa uma grande oportunidade para colocar os sistemas de pecuária sustentável no centro das agendas climática e ambiental da América Latina e das do Caribe. Esta COP pode servir como uma plataforma para promover inovações políticas bem-sucedidas, sinalizar um compromisso político sério e atrair financiamento misto catalisador para uma mudança transformadora em toda a região. Dar destaque aos sistemas de pecuária na COP, por meio, por exemplo, da divulgação de novas NDCs, roteiros de investimento e colaboração regional, pode ajudar a desbloquear o apoio financeiro e político necessário para a transição do setor.

9. REFERÊNCIAS

1. Attridge, Samantha, e Bianca Getzel. 2025. "Mobilising European Institutional Investors into Emerging Markets and Developing Economies: Three Critical Areas to Address." *ODI: Think change*. <https://odi.org/en/insights/mobilising-european-institutional-investors-into-emerging-markets-and-developing-economies-three-critical-areas-to-address/> (4 de abril de, 2025).
2. Bert, Federico, María de Estrada, Gustavo Naumann, Ricardo Negri, e Guillermo Podestá. "The 2017-18 Drought in the Argentine Pampas – Impacts on Agriculture."
3. BII, e BCG. 2025. "Scaling Blended Finance: Practical Tools for Blended Finance Fund Design." *BCG Global*. <https://www.bcg.com/publications/2025/scaling-blended-finance-practical-tools-for-blended-finance-fund-design> (2 de maio de 2025).
4. Caso, Alfonso. 2024. "Challenges and Strategies for Water Management in Mexico." *Mexico Business*. <https://mexicobusiness.news/entrepreneurs/news/challenges-and-strategies-water-management-mexico> (2 de maio 2025).
5. CLIC & ISF Advisors. 2025. "Blended Finance Playbook for Climate-Smart Agrifood Systems." <https://climateshotinvestor.org/publications/blended-finance-playbook-for-climate-smart-agrifood-systems> (25 de junho de 2025).
6. CLIC. 2025. "Landscape of Climate Finance for Agrifood Systems 2025." <https://climateshotinvestor.org/publications/landscape-of-climate-finance-for-agrifood-systems-2025> (14 de maio de 2025).
7. Convergence. 2023. "How Is Technical Assistance Used in Blended Finance?" <https://www.convergence.finance/news/7cgtqRftJDM5JMaabC4J3d/view> (7 de maio de 2025).
8. Convergence. 2024. *State of Blended Finance 2024*. Convergence. <https://www.convergence.finance/resource/state-of-blended-finance-2024/view> (2 de maio de 2025).
9. Cordoba, Javier, and Christopher Sherman. 2023. "Costa Rica Ponders Ways to Sustain Reforestation Success." <https://apnews.com/article/costa-rica-rainforest-ecotourism-fossil-fuels-ea98d1c6cc3d0ec05bd3532e08364bbe> (2 de maio de 2025).
10. CPI. 2021. "The Economics of Cattle Ranching in the Amazon: Land Grabbing or Pushing the Agricultural Frontier?" *CPI*. <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/the-economics-of-cattle-ranching-in-the-amazon-land-grabbing-or-pushing-the-agricultural-frontier/> (28 de abril de 2025).
11. CPI. 2024a. *Climate Finance Roadmaps: Methodology Framework to Fill Climate Investment Gaps*. <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/12/Climate-Finance-Roadmaps.pdf>.
12. CPI. 2024b. "CPI Net Zero Finance Tracker - Takeaways." <https://netzerofinancetracker.climatepolicyinitiative.org/> (April 7, 2025).
13. CPI and FAO. 2025. "The Triple Gap in Finance for Agrifood Systems." *CLIC*. <https://climateshotinvestor.org/the-triple-gap-in-finance-for-agrifood-systems> (4 de abril de 2025).

14. FAIRR. 2025. "Climate and Nature-Based Interventions in Livestock | FAIRR." https://www.fairr.org/resources/reports/climate-and-nature-based-interventions-in-livestock?utm_campaign=report+external+partners&utm_source=external (7 de abril de 2025).
15. CPI. 2024c. Landscape of Guarantees for Climate Finance in EMDEs. Climate Policy Initiative. https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/02/Guarantee-Report-Final-2024_FINAL.pdf (4 de abril de 2025).
16. CPI. 2024d. "Rural Credit Policy (Landscape of Climate Finance for Land Use in Brazil 2021–2023)." CPI. <https://www.climatepolicyinitiative.org/rural-credit-policy-landscape-of-climate-finance-for-land-use-in-brazil-2021-2023> (2 de maio de 2025).
17. CPI. 2024e. SPV for Silvopasture Scaling.
18. CPI. 2024f. Understanding Global Concessional Climate Finance 2024. Climate Policy Initiative. <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/10/Understanding-Global-Concessional-Climate-Finance-2024.pdf>
19. FAO. 2018. "Shaping the Future of Livestock." <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4d7eff6c-2846-410d-aa37-5a4fa8b1a0f0/content>.
20. FAO. 2020. *FAO Remote Sensing Survey Reveals*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/fe22a597-a39d-4765-8393-95fbcaed6416/content>.
21. FAO. 2023. "Unlocking the Potential of Sustainable Livestock Production." FAO. <https://www.fao.org/newsroom/detail/unlocking-the-potential-of-sustainable-livestock-production/en> (30 de abril de 2025).
22. FAO. 2024. "Five Key Points to Understand Sustainable Livestock in Latin America and the Caribbean." FAO-RLC. <https://www.fao.org/americas/news/news-detail/claves-ganaderia-sostenible/en> (30 de abril de 2025).
23. FAO and World Bank, Dixon, John A., Gulliver, Aidan, Gibbon, David, Hall. 2001. "Farming Systems and Poverty : Improving Farmers' Livelihoods in a Changing World." *World Bank*. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/en/126251468331211716> (2 de maio de 2025).
24. "Farmfit Fund." *IDH - the Sustainable Trade Initiative*. <https://www.idhsustainabletrade.com/farmfit-fund/> (3 de abril de 2025).
25. FINAGRO. 2021. "Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2024 | Datos Abiertos Colombia." https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Colocaciones-de-Credito-Sector-Agropecuario-2021-2/w3uf-w9ey/about_data (2 de maio de 2025).
26. Galeana, Eliza. 2025. "Donald Trump to Implement Tariffs on Agricultural Products." *Mexico Business*. <https://mexicobusiness.news/agribusiness/news/donald-trump-implement-tariffs-agricultural-products> (7 de maio de 2025).
27. GHG Protocol. 2024. *IPCC Global Warming Potential Values*. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2024-08/Global-Warming-Potential-Values%20%28August%202024%29.pdf>.
28. Giuliano, Fernando, Daniel Navia, and Heather Ruberl. 2024. *The Macroeconomic Impact of Climate Shocks in Uruguay*. Washington, DC: World Bank. [doi:10.1596/1813-9450-10740](https://doi.org/10.1596/1813-9450-10740).

29. Husar, Meredith. 2025. "Overcoming Investor Risk Perception in Smallholder Finance." *ISF Advisors*. <https://isfadvisors.org/overcoming-investor-risk-perception-in-smallholder-finance/> (7 de maio de 2025).
30. IFAD. 2022. *Filling in the Blanks: How to Address Data Gaps to Develop Better Livestock Insurance for Smallholder Farmers*. <https://www.ifad.org/en/w/publications/filling-in-the-blanks-how-to-address-data-gaps-to-develop-better-livestock-insurance-for-smallholder-farmers> (7 de maio de 2025).
31. IFPSRI. 2025. "Impact of Proposed U.S. Tariffs on Agricultural Trade Flows in the Western Hemisphere." *IFPSRI*. <https://www.IFPSri.org/blog/impact-of-proposed-u-s-tariffs-on-agricultural-trade-flows-in-the-western-hemisphere/> (7 de maio de 2025).
32. "Investor Relations." *Minerva Foods*. <https://ri.minervafoods.com/en/home-page/> (6 de abril de 2025).
33. IRENA. 2020. "Mobilising Institutional Capital for Renewable Energy." https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Nov/IRENA_Mobilising_Institutional_Capital_2020.pdf.
34. ISF. 2025. "Role of Government in Rural and Agri Finance: Building a Market-Based System to Support Sustainable Growth."
35. Kennedys. 2023. *Parametric Insurance for Agriculture in the LatAm Region: ESG Considerations*. <https://as-s01-uks-cm-04.azurewebsites.net/media/1oaptucp/parametric-insurance-for-agriculture-in-the-latam-region-esg-considerations-november-2023-final.pdf>.
36. LAVCA. 2023. "LAVCA's 2021 Review of Tech Investment in Latin America." <https://www.lavca.org/research/lavcas-2021-review-of-tech-investment-in-latin-america/> (2 de maio de 2025).
37. Mann, Richard. 2024. "Brazil's Meat Industry Soars: Record-Breaking Production in Q3 2024." *The Rio Times*. <https://www.riotimesonline.com/brazils-meat-industry-soars-record-breaking-production-in-q3-2024/> (26 de março de 2025).
38. "Mapa Com FAQ." *Minerva Foods*. <https://ri.minervafoods.com/en/mapa-com-faq-2/> (6 de abril de 2025).
39. Morris, Michael; Sebastian, Ashwini Rekha; Perego, Viviana Maria Eugenia; Nash, John D.; Diaz-Bonilla, Eugenio; Pineiro,Valeria; Laborde,David; et al. 2020. *Future Foodscapes Re-Imagining Agriculture in Latin America and the Caribbean*. World Bank Group. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/942381591906970569/pdf/Future-Foodscapes-Re-imagining-Agriculture-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf>.
40. New Climate Institute. 2022. *Climate Investment in the Food and Agriculture Sector in Latin America*. https://newclimate.org/sites/default/files/2023-07/clean_final_annual_investment_report_ii.pdf.
41. NGFS. 2023. *Scaling Up Blended Finance for Climate Mitigation and Adaptation in Emerging Market and Developing Economies (EMDEs)*. Network for Greening the Financial System. <https://www.ngfs.net/system/files/import/ngfs/medias/documents/scaling-up-blended-finance-for-climate-mitigation-and-adaptation-in-emdes.pdf>.

42. OECD. 2022. *Responsible Business Conduct in the Agriculture Sector in Latin America and the Caribbean*. OECD. <https://mneguidelines.oecd.org/responsible-business-conduct-in-the-agriculture-sector-in-latin-america-and-the-caribbean%20.pdf>.
43. OECD. 2023a. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*. OECD. [doi:10.1787/b14de474-en](https://doi.org/10.1787/b14de474-en).

climatepolicyinitiative.org

climateshotinvestor.org