

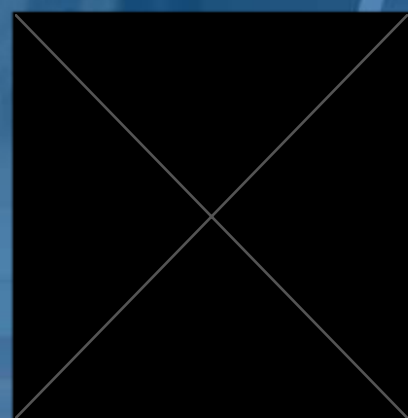


TESOURO NACIONAL

2026

Eco Invest Brasil

*5º Leilão - Acelerando a Inovação Para
Competitividade Nacional*



O PARADOXO BRASILEIRO

O Brasil **investe** em
pesquisa, mas ***não***
converte em tecnologia
competitiva.



Zn 47 ppm

P & D E INOVAÇÃO

cenário brasileiro

52^a

POSIÇÃO BRASILEIRA NO ÍNDICE
GLOBAL DE INOVAÇÃO DE 2025 DA
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA
PROPRIEDADE INTELECTUAL (OMPI)

Fonte: OMPI

26x⁺

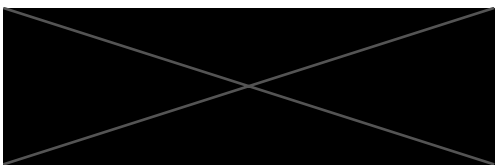
É QUANTAS VEZES OS PAÍSES DA
OCDE SUPERAM O BRASIL EM
DEPÓSITOS DE PATENTES
INTERNACIONAIS

Fonte: OCDE

26%

DOS PESQUISADORES NO BRASIL
ESTÃO NO SETOR PRIVADO. EM
PAÍSES LÍDERES EM INOVAÇÃO,
ESSE NÚMERO ULTRAPASSA 70%

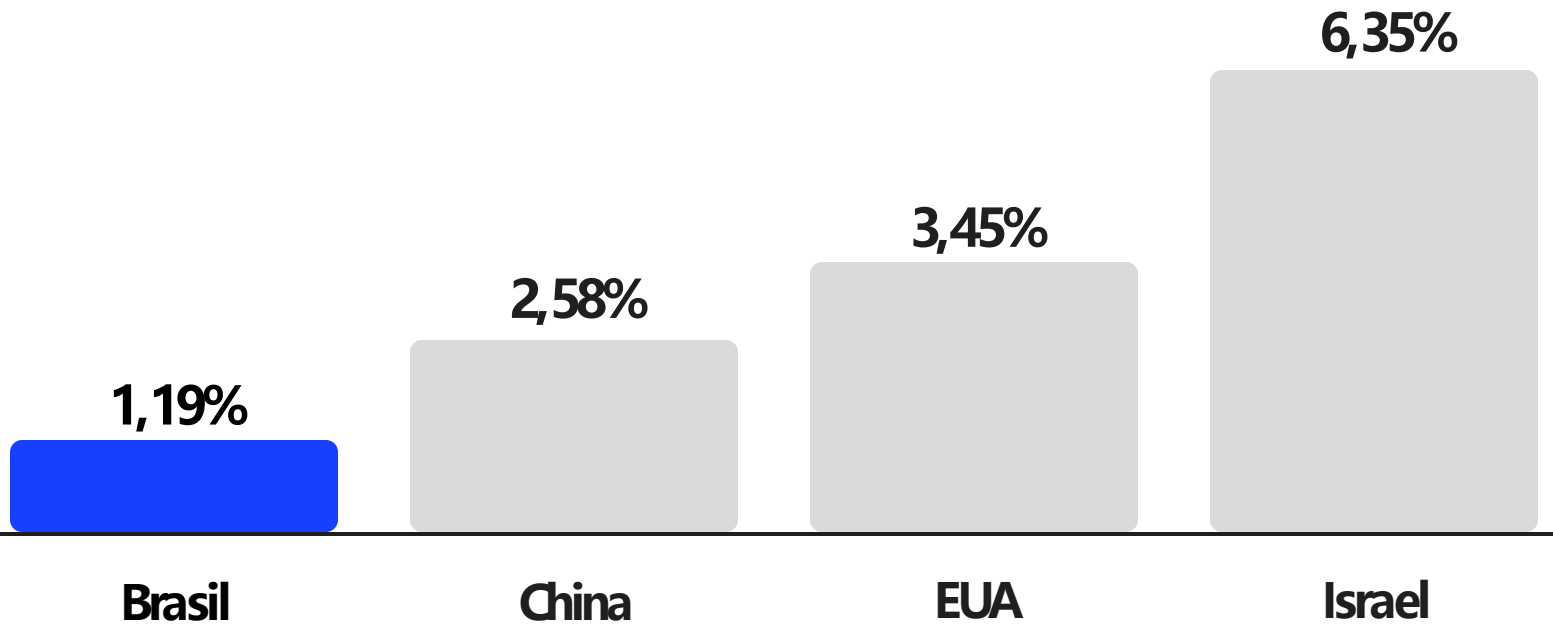
Fonte: OCDE e MCTI



Quando comparado à economias líderes, o Brasil investe menos em P&D e registra menos patentes

Dispêndio Nacional em P&D

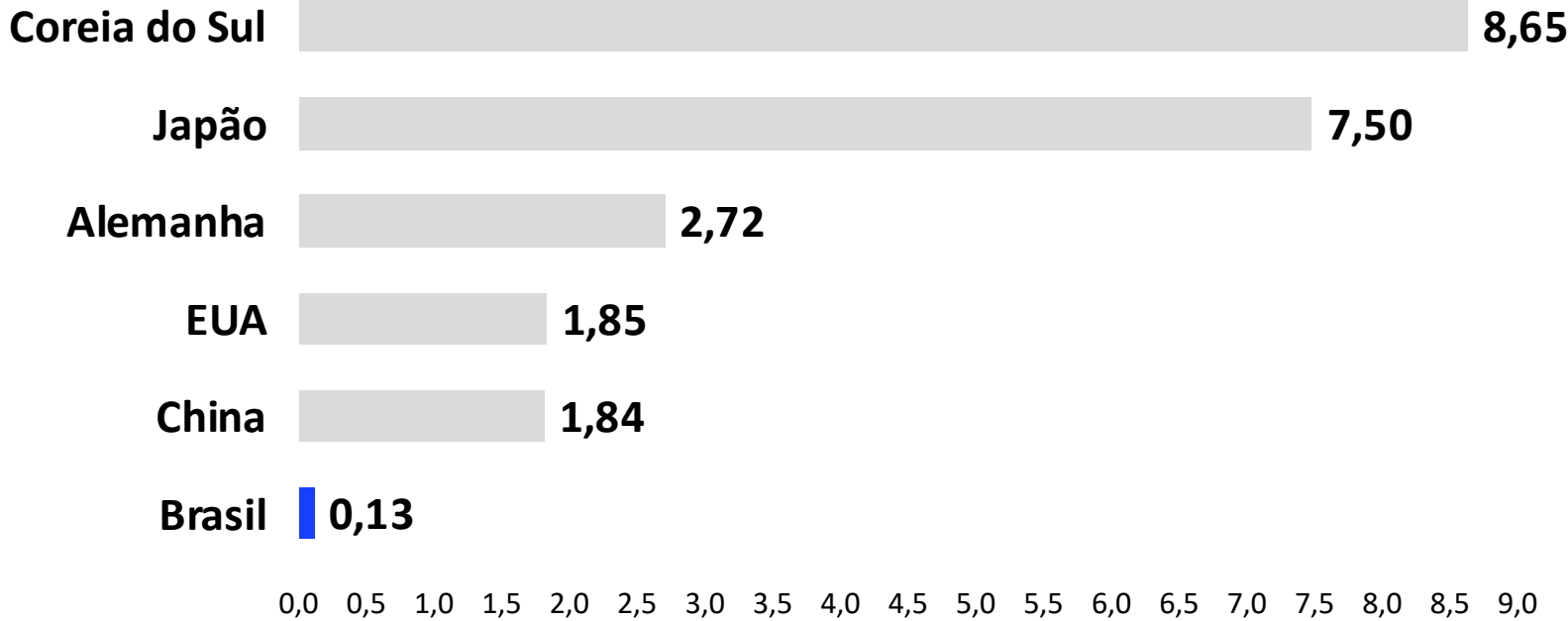
% do PIB · 2023



O Brasil destina apenas **1,19% do PIB** a P&D, menos da metade da média das economias líderes em inovação.

Depósitos internacionais de patentes (PCT) por PIB

Pedidos por USD 1 bilhão de PIB (PPP) · 2024



O Brasil registra apenas **0,13 depósitos PCT por bilhão de PIB** - 66x menos que a Coreia do Sul e 14x menos que a China

IMPLICAÇÕES

Por que isso importa

01

O Brasil **converte pouco P&D em inovação escalável**, com baixa transferência da ciência para a indústria.

02

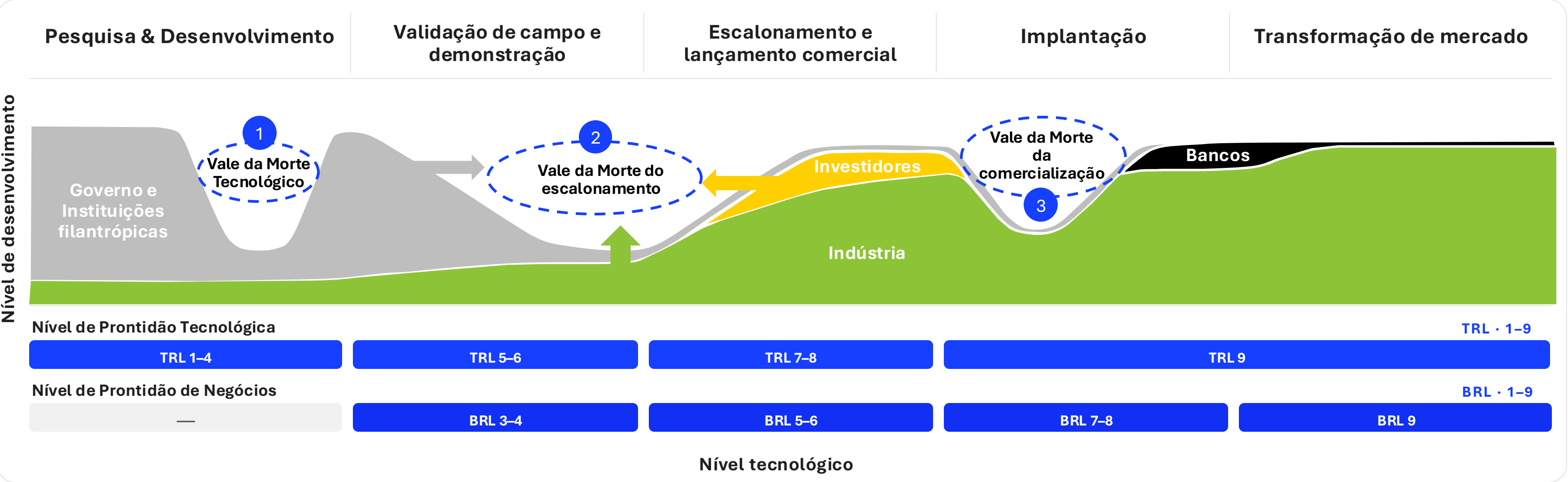
A **dependência do financiamento governamental** limita a velocidade e o volume da inovação nacional.

03

É preciso **mobilizar capital privado** para transformar ciência em tecnologia em escala competitiva.

O 5º Leilão combina três instrumentos complementares para reduzir os principais gargalos da inovação no Brasil

Nível de envolvimento de diferentes atores ao longo da jornada de inovação



- 1 Fomento à pesquisa aplicada e empreendedorismo de base**

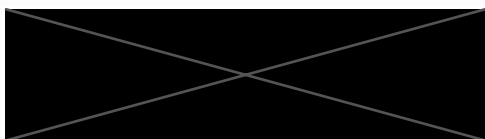
Doação para pesquisa de base aplicada, conectada às demandas reais da indústria.
- 2 Fundos de Inovação**

Instrumentos híbridos para validação, demonstração e escalonamento de tecnologias de risco.
- 3 Crédito Corporativo**

Financiamento para absorção e expansão comercial de tecnologias já validadas.

TRL e BRL são escalas independentes de 1 a 9. Um projeto pode avançar em TRL sem ter atingido o BRL equivalente — ex.: um piloto técnico em TRL 7 pode ainda estar em BRL 5.

Fonte: adaptado de Arun (2024) — TRL: Technology Readiness Level · BRL: Business Readiness Level · 02



O 5º Leilão do Eco Invest tem como referência programas internacionais que combinam fomento à tecnologia com mecanismos de dívida e garantias

Small Business Investment Company (SBIC) Mecanismo: Fundo público-privado alavancado O governo federal licencia e aporta capital em fundos de investimento privados. Os fundos investem em startups e PMEs inovadoras e, ao final do ciclo, reembolsam o capital público com juros e distribuem os retornos aos investidores privados.	Israel Innovation Authority (IIA) Mecanismo: Subvenção condicional Financia entre 20% e 50% dos custos de P&D sem diluir a participação dos sócios. A empresa só devolve o apoio, via royalties sobre a receita, se o projeto der certo comercialmente. Se a tecnologia falhar, não há cobrança.	Banco Europeu de Investimentos (BEI) InvestEU Mecanismo: Dívida + garantia + instrumentos híbridos Financiamento de longo prazo lastreado por garantia orçamentária da UE, que absorve as primeiras perdas em caso de insucesso. Avaliação independente de cada projeto; falhas pontuais são consideradas aceitáveis dentro de um portfólio de inovação.	Korea Technology Finance Corporation (KOTEC) Mecanismo: Garantia pública Substitui o colateral físico por uma avaliação do potencial tecnológico da empresa. Com a garantia do KOTEC, PMEs inovadoras conseguem crédito bancário privado sem precisar oferecer ativos como garantia e sem subsídio direto do Estado.	Technology Development Board (TDB) Mecanismo: Dívida concessional Empréstimos com juros abaixo do mercado e prazo compatível com o tempo de maturação de novas tecnologias. Foco na ponte entre pesquisa e mercado em economias emergentes, sem que o governo assuma participação ou controle nas empresas financiadas.
---	---	---	---	--

O Brasil tem alto potencial para **inovar**, mas ainda enfrenta

- baixo nível de investimentos em novas tecnologias;
- baixa integração entre empresas e universidades;
- baixo nível de empreendedorismo de base tecnológica

Nesse contexto, surge o **5º Leilão: uma oportunidade para ativar esse potencial e fortalecer a inovação, através de 3 instrumentos financeiros complementares.**

1

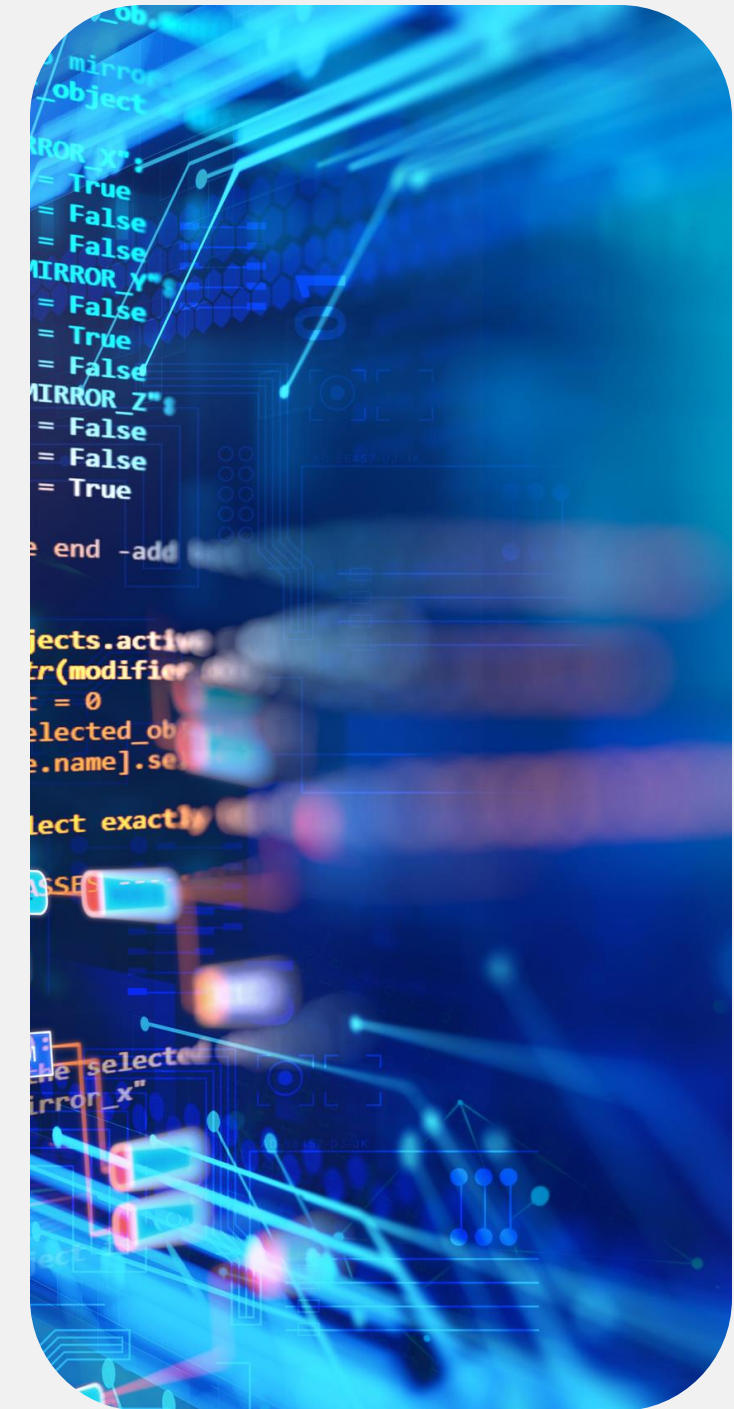
Fundos de Inovação, capital catalítico para mitigar o risco do investidor privado e escalonar novas tecnologias

2

Crédito corporativo, para empresas que já adotam tecnologias limpas validadas e querem escalar

3

Fomento à pesquisa aplicada e empreendedorismo de base tecnológica, conectado às demandas reais da indústria



Convergência Estado, mercado, empresas e sistemas de inovação



Cadeias de valor para acelerar a inovação e a competitividade do Brasil



Fertilizantes Verdes, Bioinsumos e Proteínas Alternativas



Combustíveis Verdes Avançados, Biogás e Biometano



Automação e IA para Processos Produtivos e Tecnológicos



Sistemas de Baterias e Beneficiamento de Minerais Críticos



Química Verde e Biomateriais



Circularidade de resíduos minerais e industriais para insumos

Combustíveis Verdes Avançados, Biogás e Biometano

Combustível Sustentável de Aviação (SAF) e Biocombustíveis Marítimos

Produção e escala de combustíveis sustentáveis com redução comprovada de emissões ao longo do ciclo de vida.

Combustíveis Sintéticos de Baixo Carbono (e-fuels)

Combinação de hidrogênio de baixa emissão e carbono capturado, permitindo a substituição de derivados fósseis em setores de difícil eletrificação.

Biogás, Biometano e Sistemas de Biomassa para Geração Térmica

Aplicações em mobilidade, indústria e geração térmica, ampliando eficiência energética e segurança energética

Fertilizantes Verdes, Bioinsumos e Proteínas Alternativas

Insumos Biológicos para Nutrição e Saúde do Solo

Produção e escala de biofertilizantes, bioestimulantes e demais soluções biológicas voltadas à melhoria da fertilidade do solo

Biodefensivos e Soluções Biológicas para Proteção de Cultivos

Desenvolvimento e escala de defensivos biológicos e soluções de controle integrado de pragas e doenças

Proteínas Alternativas

Desenvolvimento, escala e industrialização de proteínas alternativas e ingredientes funcionais por meio de biotecnologia, fermentação de precisão e plataformas plant-based

Aceleração de cadeias estratégicas: Fertilizantes Verdes

8%

do consumo mundial
de fertilizantes
corresponde ao
mercado brasileiro

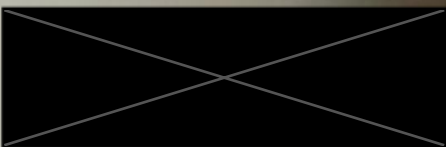
Fonte: MAPA



80%

dos fertilizantes que
consumimos são
importados

Fonte: MAPA



Sistemas de Baterias, Beneficiamento de Minerais Críticos e Veículos Elétricos

Baterias e Sistemas de Armazenamento de Energia (BESS)

Desenvolvimento, produção e integração de baterias para mobilidade elétrica e armazenamento estacionário, ampliando a flexibilidade do sistema elétrico e a descarbonização do transporte.

Veículos elétricos

Fabricação e montagem de veículos terrestres, aéreos e marítimos, eletrificados leves e pesados, promovendo a descarbonização do transporte e o fortalecimento da indústria nacional.

Minerais Críticos e Materiais Estratégicos

Extração, beneficiamento e transformação de minerais críticos e materiais avançados essenciais à transição energética e à reindustrialização verde.

Química Verde e Biomaterias

Insumos Químicos Renováveis e de Baixo Carbono

Produção e escala de insumos químicos de origem renovável ou de baixo carbono, substituindo matérias-primas fósseis e viabilizando novas rotas industriais sustentáveis.

Biopolímeros, Bioplásticos e Materiais Avançados

Desenvolvimento e escala, com aplicações industriais de alto valor agregado e substituição de plásticos convencionais.

Design Circular, Embalagens Sustentáveis e Integração de Cadeias

Design de materiais e produtos com foco em circularidade, rastreabilidade e conformidade ambiental, promovendo redução de resíduos e fechamento de ciclos produtivos.

Automação e IA para Processos Produtivos e Tecnológicos

IA para Melhoria Genética

Automação analítica e soluções digitais para acelerar processos de melhoria genética, aumentando eficiência, precisão e velocidade no desenvolvimento de características desejáveis em sistemas biológicos e produtivos.

Infraestrutura Verde

Automação avançada e IA, com foco em eficiência energética, redução de emissões e integração com fontes renováveis.

Planejamento Territorial e Adaptação Climática Baseada em Dados

Automação do planejamento territorial, análise de riscos climáticos e apoio à decisão em infraestrutura urbana resiliente.

MRV, Rastreabilidade e Compliance Climático-Digital

Automação e digitalização de processos para mensuração, reporte e verificação automatizada de emissões, uso de recursos naturais, circularidade e impactos socioambientais.

Circularidade de resíduos minerais e industriais para insumos

Gestão e Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos

Soluções tecnológicas e industriais para coleta, reciclagem e logística reversa de resíduos pós-consumo, reduzindo a destinação a aterros e reinserindo materiais nos ciclos produtivos.

Gestão e Valorização de Resíduos Minerais

Tratamento, reaproveitamento e valorização de resíduos da mineração e do processamento mineral, com foco na redução de passivos ambientais, recuperação de valor econômico e reinserção de materiais nos ciclos produtivos por meio de rotas industriais de baixo impacto.

Gestão e Valorização de Resíduos Industriais e Biológicos

Tratamento e reaproveitamento de resíduos industriais, promovendo eficiência no uso de recursos, redução de emissões e rotas produtivas de baixo impacto.

Aceleração de cadeias estratégicas: Economia Circular e IA

97%

dos resíduos sólidos
no Brasil **não** são
reciclados

Fonte: Ministério do Meio Ambiente

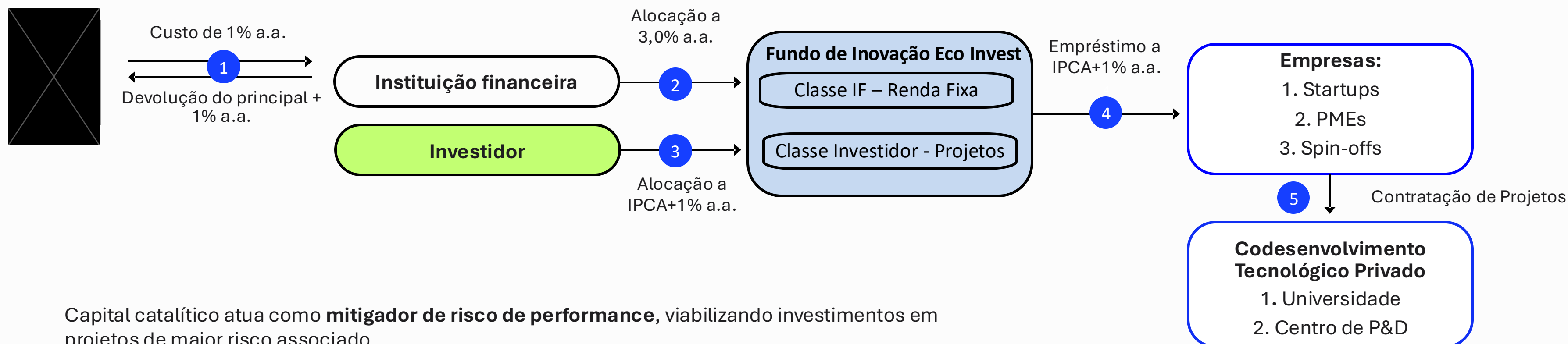


5%

das emissões globais de
energia poderiam ser
cortadas com a adoção de
IA até 2035

Fonte: International Energy Agency

1. Estrutura e funcionamento dos Fundos de Inovação



Capital catalítico atua como **mitigador de risco de performance**, viabilizando investimentos em projetos de maior risco associado.

Linha estratégica para **acelerar cadeias prioritárias para o Brasil**

Na hipótese de os novos projetos apoiados pelo programa gerarem resultados superiores aos previstos, **parcela do ganho excedente será compartilhada com o Tesouro Nacional.**

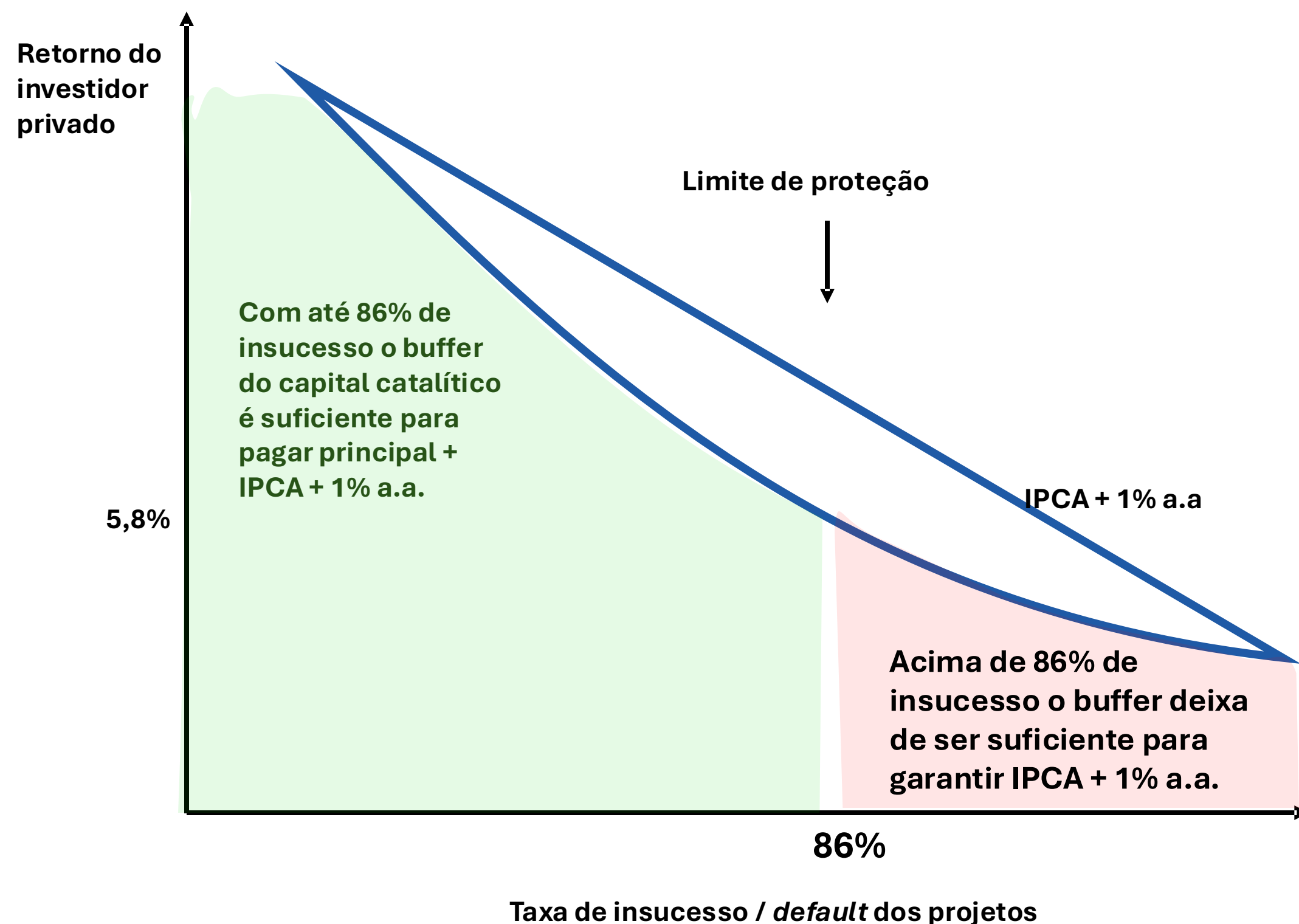
O fundo pode utilizar instrumentos como **mútuo conversível e/ou venture debt**, permitindo combinar um retorno mínimo com participação no sucesso da empresa investida.

No mínimo 10% dos investimentos da carteira do Fundo deve ser em projetos desenvolvidos em parcerias com Universidades e ICTs **aquisição de empresas** com projetos de P&D&I relevantes fora do país.

O fundo terá foco em projetos com Technology Readiness Level (**TRL**) de **1 a 7** ou Business Readiness Level (**BRL**) de **3 a 6**, voltados à validação, demonstração e desenvolvimento de soluções inovadoras.

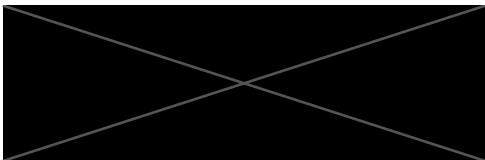
Benefícios dos Fundos de Inovação

O instrumento que transforma o risco de inovar no Brasil em oportunidade de investimento



Buffer de Liquidez para Absorção de Risco

O excedente da classe IF é repassado ao investidor privado, gerando um **colchão de liquidez** para **mitigação de risco de performance** dos projetos

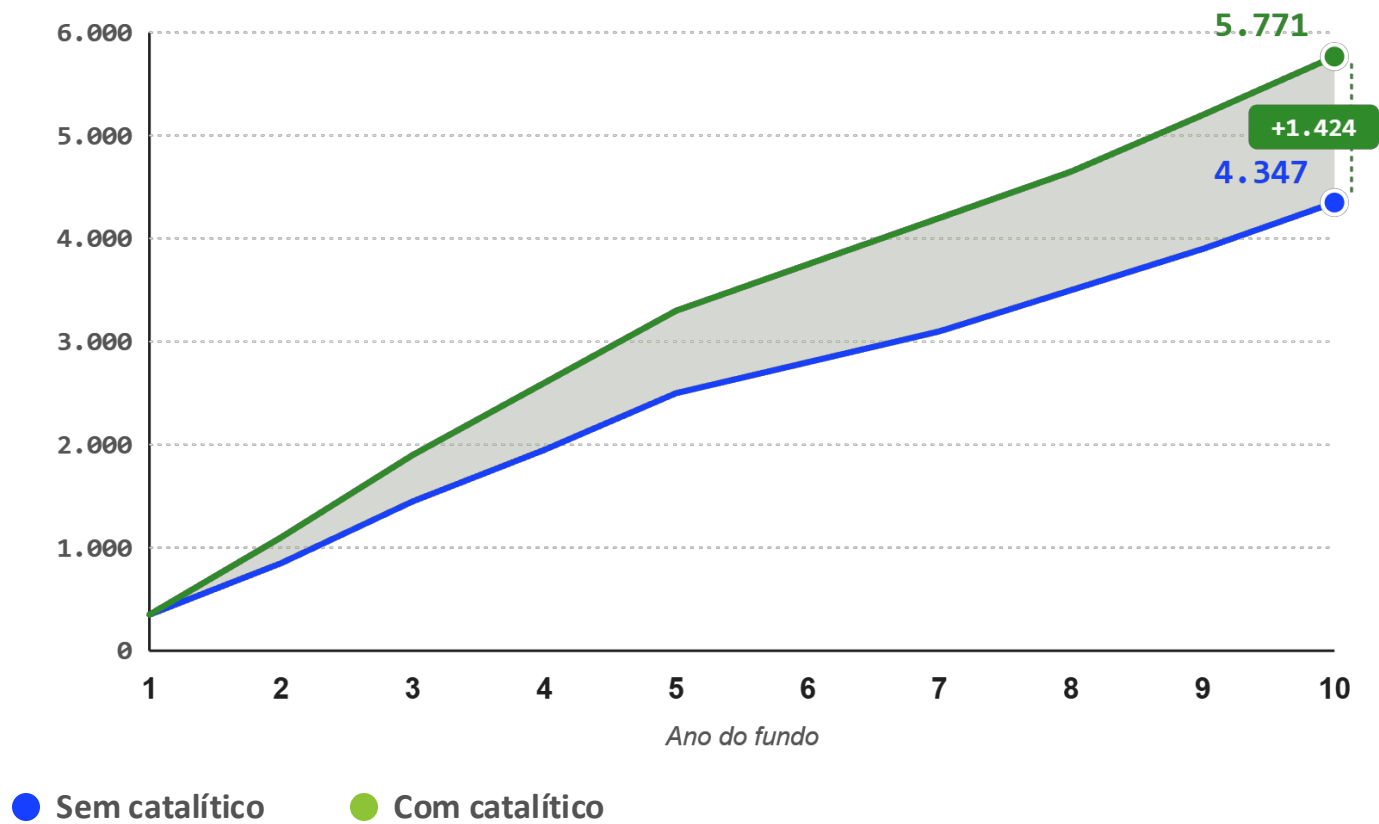


Benefícios dos Fundos de Inovação

O instrumento que transforma o risco de inovar no Brasil em oportunidade de investimento

Valor total do fundo

R\$ milhões · ao longo de 10 anos · com vs. sem capital catalítico



Diferença na taxa interna de retorno (TIR) anualizada do fundo

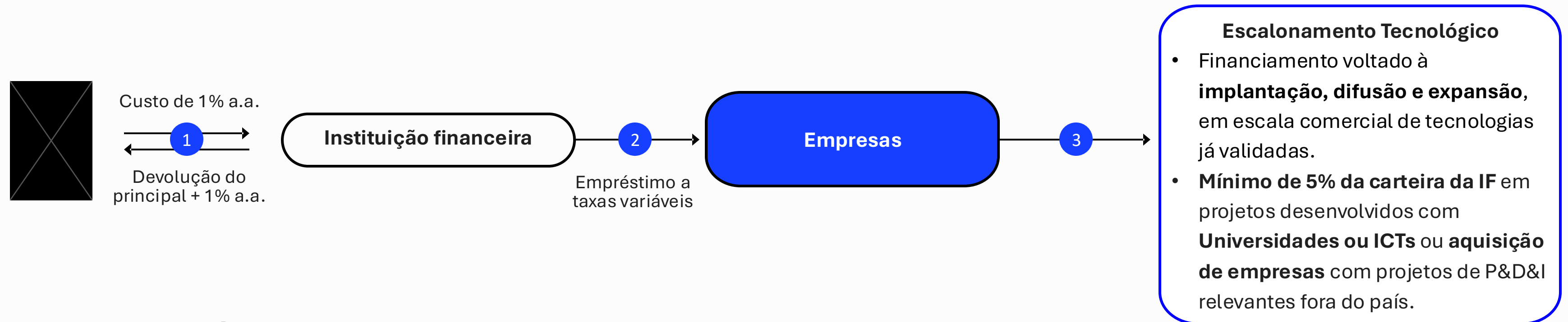
% TIR · sem vs. com capital catalítico, por cenário de quebra da carteira

QUEBRA DA CARTEIRA	SEM CATALÍTICO	COM CATALÍTICO
Quebra 0%	25,0%	27,7% +2,7 p.p.
Quebra 50%	16,5%	19,6% +3,1 p.p.
Quebra 75%	9,0%	12,9% +3,9 p.p.
Quebra 100%	-23,5%	-5,4% +18,1 p.p.

- O **capital catalítico protege a carteira** contra perdas, amplifica o retorno total do fundo e garante capital para as empresas que mais avançam.
- Caso o fundo performe acima do esperado, o excedente de retorno do **capital catalítico pode ser revertido ao programa**.
- Para o caso de **quebra de 50%** nos projetos os fundo Eco Invest **aumentam a rentabilidade** do investimento em cerca de **36%**.

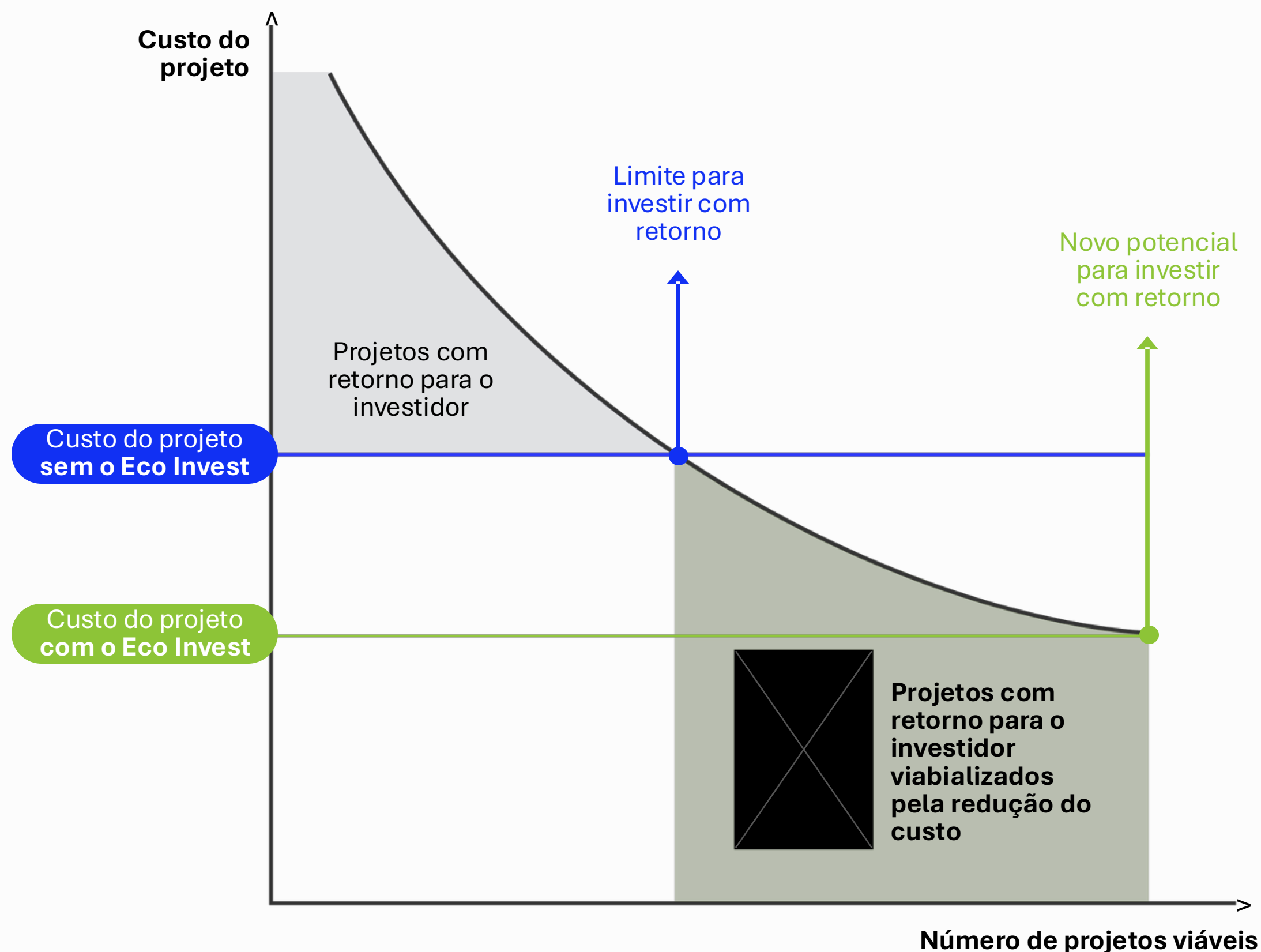
Premissas: capital catalítico R\$ 1,5 bi · alavancagem 1x (capital privado R\$ 1,5 bi) · projetos rendem IPCA+20% · write-off 10% a.a. · alocação gradual: 20% do capital privado/ano nos primeiros 5 anos · catalítico rende a Selic.

2. Estrutura e funcionamento da linha de crédito corporativo



Linha estratégica para **acelerar a inovação no Brasil**

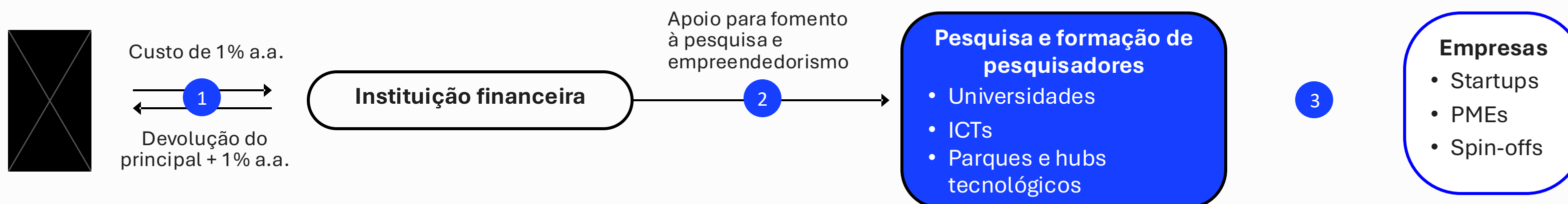
- acelera a transição da inovação para escala comercial
- amplia competitividade, produtividade e inserção internacional
- Mobilização de capital privado para difusão tecnológica em larga escala
- fortalece cadeias industriais estratégicas e de baixo carbono
- estímulo à cooperação entre empresas, universidades e centros de pesquisa na escalabilidade tecnológica
- Foco em projetos com TRL 7 a 9 ou BRL 7 a 9



Benefícios da linha de crédito corporativo para empresas inovadoras

- **Leva projetos do piloto ao mercado,** preenchendo a lacuna entre a fase de testes e a operação comercial
- **Reduz o risco no momento mais crítico,** oferecendo capital com menor custo e prazo adequado quando o investimento é mais alto e a demanda ainda está se formando
- **Acelera a chegada de novas tecnologias à sociedade,** ao viabilizar a expansão dos projetos, encurtando o tempo entre inovação e adoção em larga escala

3. Estrutura e funcionamento do mecanismo de fomento para pesquisa aplicada e empreendedorismo



0,5% dos recursos totais será destinado, anualmente, ao **fomento de pesquisa aplicada e empreendedorismo**

Mínimo de 25% desses recursos deverão ser destinados ao **fomento ao empreendedorismo de base tecnológica**

Linha estratégica para **fomentar pesquisa aplicada e empreendedorismo de base tecnológica**

- fortalece a base científica e tecnológica do país, sustentando a capacidade nacional de gerar e absorver inovação no longo prazo
- aproxima conhecimento e setor produtivo, conectando empresas, universidades e centros de pesquisa às necessidades concretas da economia
- desenvolve tecnologias próprias em setores estratégicos, reduzindo dependência externa e amplia a soberania tecnológica do Brasil

**calculado a partir do saldo catalítico não amortizado + recursos privados mobilizado*

FOMENTO AO EMPREENDEDORISMO DE BASE TECNOLÓGICA

Oportunidade de capital para **pesquisadores desenvolverem ideias de forma integrada ao mercado**, acelerando o desenvolvimento tecnológico e agregando valor às cadeias produtivas brasileiras.



Critérios de Leilão



1. Alavancagem do Fundo de Inovação

- Montante fixo de R\$ 1,5 bilhão com **alavancagem mínima de 1x e máxima de 2x**

2. Maior montante do Crédito Corporativo (alavancagem x volume catalítico)

- Montante mínimo R\$ 100 milhões e máximo de R\$ 1 bilhão e **alavancagem mínima de 3x**

3. % de financiamento de parcerias de Universidades e ICTs e/ou aquisição de empresas internacionais de base tecnológica

- Vantagem para IFs que superarem o mínimo de 10% em projetos desenvolvidos com Universidades e ICTs ou aquisição e internalização de tecnologia de empresas internacionais de base tecnológica

4. Participação de capital estrangeiro

- IFs que oferecerem maior percentual de capital estrangeiro acima do mínimo de 15% (limite de 45%) terão vantagem

Disponibilidade de capital catalítico

até R\$ 2,5 bilhões para cada cadeia de valor

Priorizações do desenho

Fundos de Inovação Eco Invest podem adotar estratégias de alocação via **dívida conversível e/ou venture debt**

Ao menos **10% do portfólio da Fundo** deve ser composto por **investidas que contratem pesquisa de universidades e ICTs** ou **aquisição de empresas** com projetos de P&D&I relevantes fora do país.

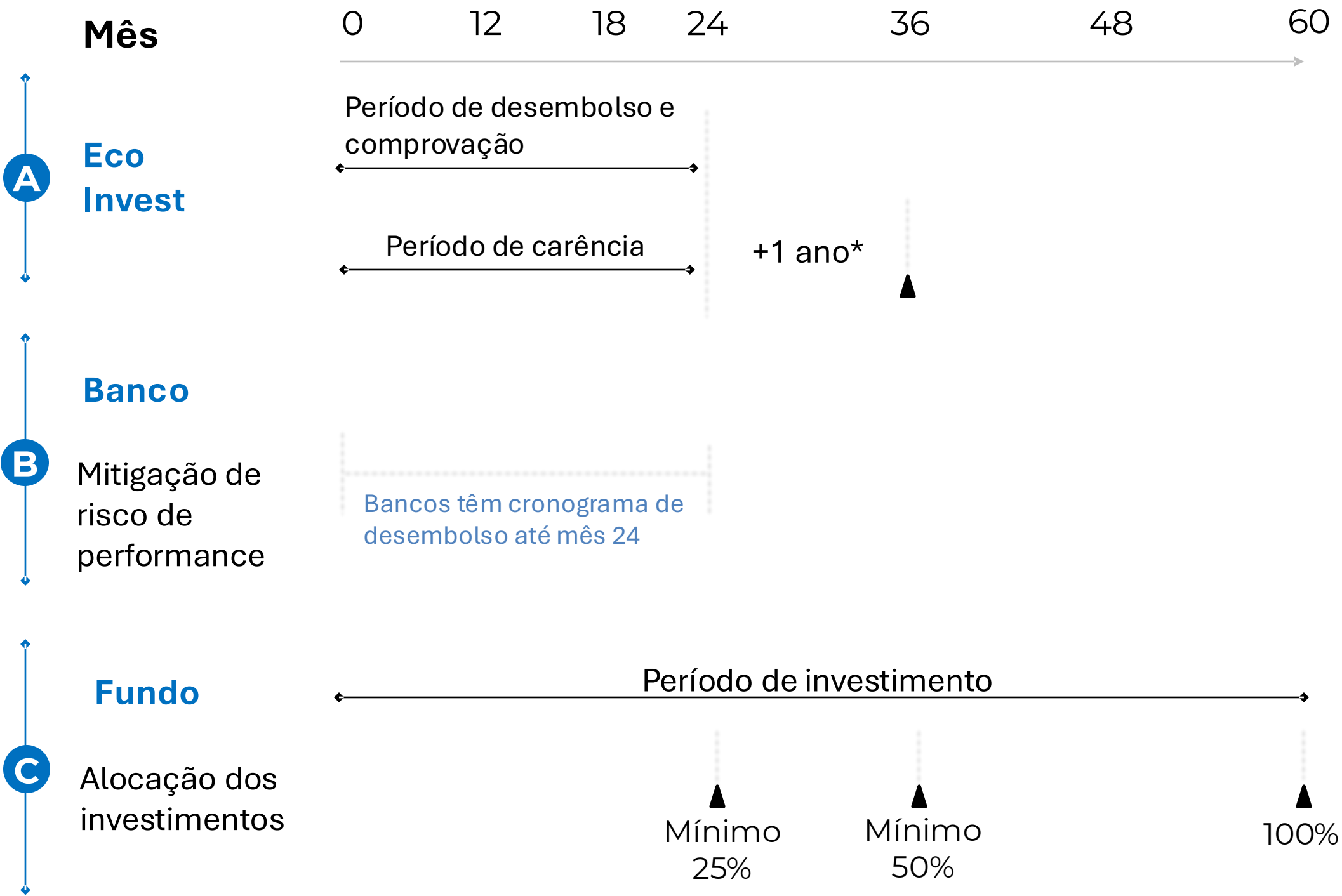
Mínimo de 5% da carteira da IF na linha de Crédito Corporativo deve ser **para projetos com contratação de pesquisa junto Universidades e ICTs**

Consórcios entre instituições financeiras de diferentes países poderão ser priorizados, visando fortalecer a cooperação internacional e acelerar a inovação no Brasil



Desembolso e Alocação de Capital - Fundo

Linha do Tempo *(Detalhamento do mês 0-60)*

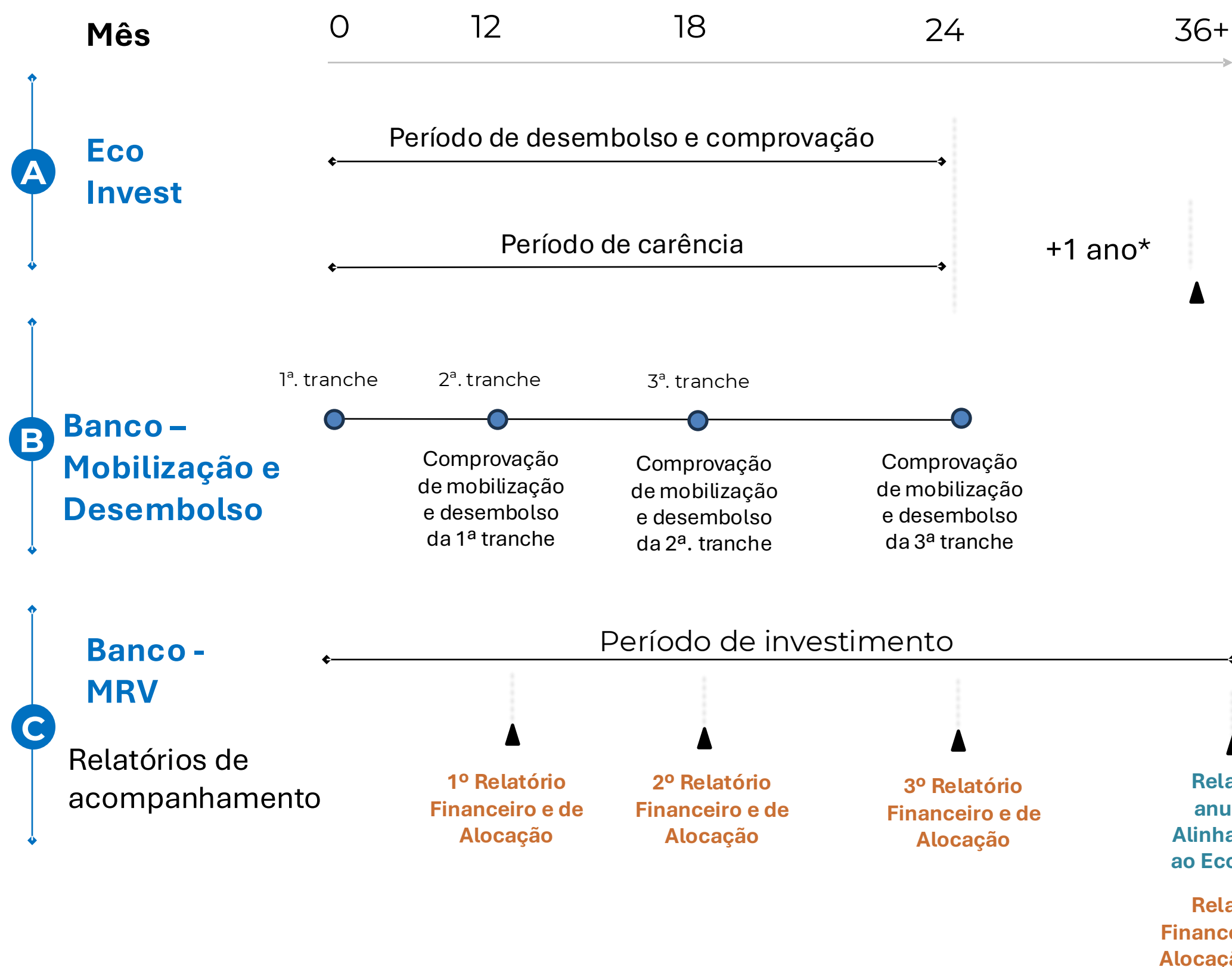


Detalhamento

- A** Bancos recebem **recursos do Eco Invest em tranches (25%, 50% e 25%)** mediante apresentação de **compromissos firmes de investimentos** no Fundo, em um **período máximo de 24 meses**
 - B** IFs devem estruturar o **mecanismo de mitigação de risco de performance** através da alocação do capital catalítico em classe de cotas segregada com aplicação em ativos de Renda Fixa
 - C** **Fundos devem alocar o capital privado** por meio de instrumentos de mútuo conversível e/ou *venture debt*, seguindo o cronograma:
 - **25%** em até **24 meses**
 - **75%** em até **36 meses**
 - **100%** em até **60 meses**
- Governança Eco Invest**
IFs devem apresentar **anualmente relatórios de alocação (financeira)** e de **alinhamento (projetos financiados)**, que são **verificados por meio de auditorias financeiras** e pareceres de segunda opinião (SPOs)

Desembolso e Alocação de Capital – Crédito Corporativo

Linha do Tempo (Detalhamento do mês 0-36+)



Detalhamento

- A** Bancos recebem **recursos do Eco Invest em tranches (25%, 50% e 25%)** mediante comprovação de mobilização de capital privado e desembolso aos projetos
- B** A mobilização de capital privado e o desembolso dos recursos aos projetos deve seguir o seguinte cronograma: **25%** em até 12 meses do primeiro recebimento de recursos; **mais 50%** em até 18 meses; e **mais 25%** em até 24 meses
- C** A cada comprovação de mobilização de capital e desembolso o Banco deve apresentar um Relatório Financeiro e de Alocação. Após a alocação total dos recursos deve apresentar anualmente o Relatório de Alinhamento e o Relatório Financeiro e de Alocação

Governança Eco Invest

IFs devem apresentar **anualmente relatórios de alocação (financeira)** e de **alinhamento (projetos financiados)**, que são verificados por meio de **auditorias financeiras** e pareceres de segunda opinião (**SPOs**)



Acesse **mais
informações**
sobre o Eco Invest Brasil

