

Uma gigatonelada de inovações climáticas no Brasil



**>1 Gigatonelada de inovações
do Brasil melhorando a vida
de 1 bilhão de pessoas**

Rumo a 8–12 bilhões de pessoas desfrutando
de uma vida próspera em um planeta próspero

Com soluções de



Sumário

Pela primeira vez, o potencial de liderança do Brasil como um provedor internacional de soluções climáticas, que melhora vidas ao redor do mundo, foi analisado. Mais de 100 startups inovadoras e soluções de seis parques tecnológicos, incubadoras e universidades em cinco cidades brasileiras foram avaliadas usando uma avaliação abrangente de soluções climáticas. Os resultados indicam que essas inovações poderiam melhorar a vida de mais de um bilhão de pessoas e proporcionar a redução de mais de um Gigatonelada (1.000 Megatoneladas) de emissões em todo o mundo. Isso é quase o dobro do total de emissões de CO₂ do Brasil. As descobertas indicam que o Brasil deve ser visto não apenas como um país incumbido de reduzir emissões, mas como um provedor global de soluções com a capacidade de melhorar significativamente o bem-estar humano.



Fornecedores de soluções

>100

startups e iniciativas inovadoras

Cidades

São José dos Campos

Viçosa

São Paulo

Campinas

Rio de Janeiro



Parques Tecnológicos / Incubadoras / Aceleradoras

Parque de Inovação Tecnológica São José dos Campos

Inova Unicamp

Parque Tecnológico e Científico da Unicamp

Impact Hub São Paulo

Parque Tecnológico de Viçosa

Parque Tecnológico da UFRJ



Impacto em vidas prósperas

>1 bilhão de pessoas

com uma vida longa e cada vez mais próspera

Potencial de emissões evitadas

>1 gigatonela

de emissões de CO₂ evitados

CO₂

Ao exportar inovações que melhoram a vida das pessoas e evitam emissões de gases de efeito estufa em uma escala maior do que o total de emissões atuais do país, o Brasil tem o potencial de liderar o mundo rumo à próxima geração de inovação e ação climática. Embora grande parte do diálogo internacional tenha se concentrado nas emissões territoriais do Brasil e de outros países, bem como em seus desafios de desmatamento, este estudo redefine o papel do Brasil no panorama global de sustentabilidade. Ao aproveitar seus recursos naturais únicos, sua população diversa e, acima de tudo, seu dinâmico ecossistema de inovação, incluindo startups, parques tecnológicos e instituições acadêmicas, o Brasil pode identificar, desenvolver, ampliar e exportar soluções que ajudem a construir um futuro onde todos no planeta vivam vidas prósperas em um planeta florescente.

O relatório utiliza uma Agenda Expandida de Inovação e Sustentabilidade (EISA)¹, desenvolvida em colaboração com a FL4ALL², RISE³, ICLEI⁴, o hub de Inovação Global da UNFCCC⁵ e principais cientistas do IPCC, para avaliar o potencial do



Brasil como exportador de soluções climáticas globalmente sustentáveis. No Brasil, o trabalho de levantamento das inovações foi coordenado pelo Parque de Tecnologia e Inovação São José dos Campos (PIT) e incluiu a própria participação do PIT, da Inova Unicamp, do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, do Impact Hub São Paulo, do Parque Tecnológico de Viçosa e do Parque Tecnológico da UFRJ⁶.

O documento destaca os benefícios quando o foco se desloca da mera redução de emissões dentro dos sistemas existentes para uma ênfase em como melhorar a vida das pessoas, fazê-lo de maneiras globalmente sustentáveis e incentivar a exportação. Ele enfatiza quatro grandes mudanças:



1. Foco nas necessidades humanas e vidas prósperas, não apenas emissões

Em vez de reduções de emissões das estruturas atuais, é necessário focar em como melhorar a vida das pessoas, com ênfase nas necessidades humanas e no bem-estar pleno.



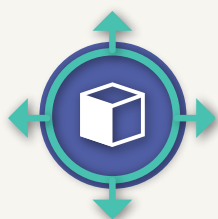
2. Incluir todos no planeta Terra, não apenas os ricos que causam as emissões atuais

Em vez de apenas tentar descarbonizar o sistema atual, que também se concentra em atender às necessidades daqueles nas partes ricas do mundo, é necessário um “filtro para 8 a 12 bilhões de pessoas”. Esse filtro poderia orientar todas as inovações relevantes para garantir um foco em soluções globalmente escaláveis e acessíveis, que sejam compatíveis com um mundo onde todos possam viver vidas plenas em um planeta florescente.



3. Olhar para a frente, para as soluções com as startups, não apenas para trás, para os problemas

Em vez de olhar para trás com foco nos sistemas do passado, é necessário promover a inovação disruptiva, com atenção às necessidades do amanhã. Isso requer investimento em startups e naqueles que as apoiam, como incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos, ou seja, os locais onde “o futuro nasce”.



4. Priorizar a exportação e a geração de receita, não só a redução de emissões locais e a cortes de custos

Em vez de celebrar apenas as cidades que relatam reduções de emissões, amplie o foco para as cidades líderes que têm a capacidade de desenvolver as soluções de que o mundo precisa e tornar possível que outras cidades entreguem o que é necessário de maneiras globalmente sustentáveis.

As mais de 100 inovações brasileiras incluídas neste relatório foram selecionadas e avaliadas em uma colaboração internacional de inovação, na qual líderes do ecossistema de inovação de todo o mundo se reuniram para explorar o potencial do Brasil como um provedor de soluções climáticas de classe mundial. A avaliação e a coordenação internacional foram realizadas pela Flourishing Lives for All (FL4ALL)/RISE, com o apoio do Hub de Inovação Global, do ICLEI e de principais cientistas do IPCC.

Assim como as startups mudaram a forma como comemos, nos locomovemos, nos reunimos, fazemos compras, obtemos informações, geramos energia, etc. em comparação com 30 anos atrás, podemos presumir que é entre as startups que as principais inovações acontecerão, aquelas que afetarão a forma como viveremos daqui a 30 anos.



O Brasil está particularmente bem posicionado para garantir que a próxima geração de startups entregue o que precisamos. Seu ecossistema de inovação inclui startups e clusters atuando em áreas como agricultura regenerativa, economia circular, sistemas alimentares sustentáveis, energia renovável e inovação em saúde, com foco na melhoria da qualidade de vida das pessoas. De muitas formas, o Brasil é como o mundo em miniatura, com climas muito diversificados e uma amplitude significativa em termos de renda e culturas. Se o Brasil conseguir dimensionar soluções que proporcionem vidas plenas para sua própria população, também estará preparado para exportar soluções relevantes para o resto do mundo.

Ao abraçar um papel como exportador de soluções globalmente sustentáveis que melhoram a vida das pessoas, o Brasil pode demonstrar que a ação climática não deve ser encarada como um fardo, mas como uma oportunidade de usar a inovação para criar prosperidade e valor compartilhado globalmente.

As startups brasileiras poderão fornecer soluções para o mundo que daqui a 30 anos serão consideradas óbvias em diversas áreas. À direita, estão exemplos de uma pequena seleção de startups brasileiras líderes com potencial para oferecer soluções das quais o mundo urgentemente precisa, soluções que podem mudar nossa forma de pensar sobre como atendemos às nossas necessidades humanas de maneiras globalmente sustentáveis.

Áreas em que as startups irão remodelar o mundo

Como fornecemos espaços/proteção



Spaces /
Protection

Como saúde é assegurada



Health care



Preventative
care / Exercise

Como uma nutrição saudável
é assegurada



Healthy nutrition

Formas em que o desenvolvimento social
e crescimento pessoal é incentivado



Social development /
Personal growth

Como fornecemos acesso



Mobility /
Access

Que informação e conhecimento
nós temos



Information /
Knowledge

Como geramos energia



Energy

Como asseguramos a
natureza/biodiversidade



Nature /
Biodiversity

Forma em que nos conectamos
com a natureza



Recreation /
Exploration

Como nos tornamos sábios



Wisdom

O que e como consumimos



Access things

Como fornecemos proteção/abrigo



Protection / Shelter

O que somos e como sabemos



Access
information

Como garantimos justiça



Justice /
Fairness

Como criamos beleza



Beauty /
Creativity

Com nos encontramos



Access people

Como garantimos a temperatura
certa e ar de qualidade



Right temperature /
Clean air

O que sabemos



Truth / Equity

Como virtude/generosidade
são incentivadas



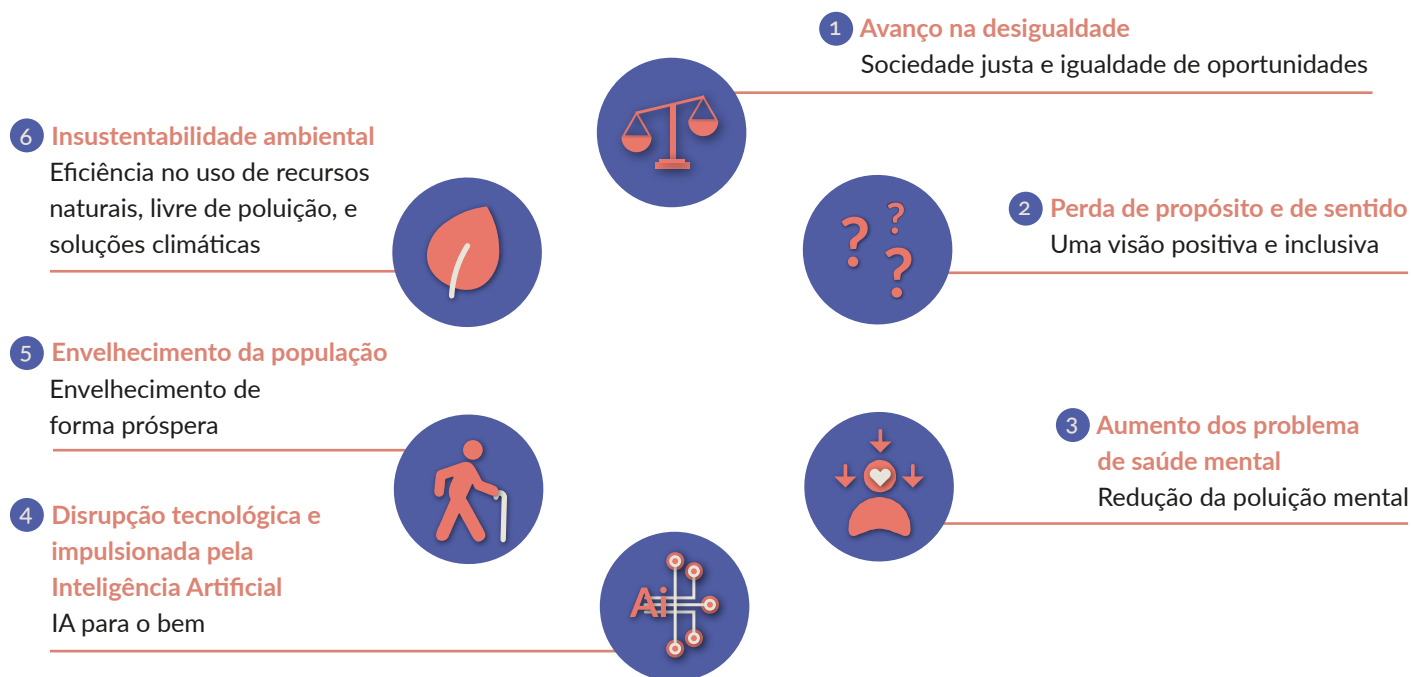
Virtue /
Generosity

Como luz é fornecida



Light

O enfrentamento de seis desafios urbanos e sociais interconectados pode impulsionar uma nova geração de inovações para um futuro melhor:



Ao enfrentar esses desafios por meio da governança, de modelos de negócio e de inovação cultural, bem como da inovação tecnológica, o ecossistema de inovação do Brasil, com parceiros internacionais, pode assumir a liderança em acelerar a transição para a sustentabilidade global com uma visão positiva.

Para apoiar a adoção acelerada e o acompanhamento do progresso das soluções, precisamos de uma avaliação de progresso pública e transparente, na qual os resultados sejam apresentados anualmente em cada COP. Essa “contagem regressiva” pode estabelecer uma transparência em relação ao apoio específico ao ecossistema de inovação para que ele atinja todo o seu potencial como provedor de soluções globalmente sustentáveis. Existem muitas promessas e declarações, mas poucas ferramentas que acompanham o progresso real de soluções que melhoram a vida das pessoas de formas que apoiam um futuro onde todos vivam vidas plenas em um planeta florescente.

Notas de fim

- 1 EISA builds on the Expanded Climate and Innovation Agenda, with a broader scope than only climate.
<https://www.fl4all.world/publications/an-expanded-climate-and-innovation-agenda-for-cities-and-region>
<https://unfccc.int/topics/un-climate-change-global-innovation-hub#Theory-of-Change—Fulfilling-needs-with-an-expanded-climate-innovation-space>
- 2 <https://www.fl4all.world>
- 3 <https://www.ri.se/en>
- 4 <https://iclei.org>
- 5 <https://unfccc.int/topics/un-climate-change-global-innovation-hub>
- 6 <https://pitsjc.org.br/en/>, <https://www.ufv.br>, <https://centev.ufv.br/en/>, <https://parque.ufrrj.br>, <https://unicamp.br/>, <https://parque.inova.unicamp.br/en/>, <https://en.inova.unicamp.br>, <https://saopaulo.impacthub.net>



Fornecedores de soluções

>100

startups e iniciativas inovadoras

Cidades

São José dos Campos

Viçosa

São Paulo

Campinas

Rio de Janeiro



**Parques Tecnológicos /
Incubadoras / Aceleradoras**

Parque de Inovação Tecnológica São José dos Campos

Inova Unicamp

Parque Tecnológico e Científico da Unicamp

Impact Hub São Paulo

Parque Tecnológico de Viçosa

Parque Tecnológico da UFRJ



Impacto em vidas prósperas

>1 bilhão de pessoas

com uma vida longa e cada vez mais próspera

Potencial de emissões evitadas

>1 gigatonela

de emissões de CO₂ evitados

CO₂

