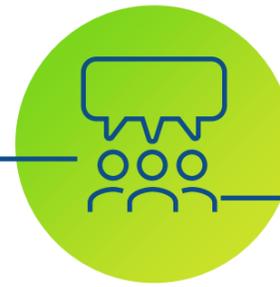


# AGENDA MEI SUSTENTABILIDADE impulsionando a INOVAÇÃO

Compromisso   Eficiência   Responsabilidade   Propósito

**Bernardo Gradin**

CEO da GranBio



# PRESSÃO DO PLANETA

## COP 26

### Reforça NET ZERO 2050

Meta 2030 de redução do Brasil percebida como fraca e deve ser reapresentada em 2022



Países mais vulneráveis à mudança climática exigem

**compensações:**  
**Compromisso OECD**  
**COP 26 USD100 Bi/ano**



## Mercado Internacional Crédito de Carbono

Mais transparência  
Mesma Metodologia  
Sem dupla contagem  
Liquidez e  
Financiabilidade





# PRESSÃO DOS CONSUMIDORES



NOVO SENSO COMUM

**38%**

verificam se  
**produtos foram  
produzidos de modo  
ambientalmente  
correto**



GERAÇÃO Z

**70%**

dos consumidores da  
Geração Z tentam comprar  
**produtos de empresas que  
sejam éticas**



GERAÇÃO X

**80%**

dos consumidores da  
Geração X estão dispostos a  
pagar mais por **embalagens  
sustentáveis em suas  
compras**



# PRESSÃO SOCIAL: VOTO VERDE



## INICIATIVA DOS CONGRESSOS

**US Congress:** New Green Deal 2019

**UE:** RED II e RED III

**Discurso obrigatório em qualquer plataforma política**



## PARTIDOS VERDES NO GOVERNO

Evolução de minoria ativistas (*radical outsiders* ou “nova esquerda”) para blocos moderados de maioria em parlamentos:

**Alemanha (20%) 2021**

**Áustria (1ª vez) 2019**

**Irlanda (20%)**

**Holanda (20%)**

**Suíça**

**Nova Zelândia**

**Suécia**

**Finlândia**

**Bélgica**



## “GREEN WAVE”

Baseado na ciência

Movimento climático

Bioeconomia

*NET ZERO* + Circularidade



# PRESSÃO DOS INVESTIDORES



## PRESSÃO POR INICIATIVAS EMPRESARIAIS *NET ZERO*

**2.000 empresas se comprometeram a apresentar *science-based targets*** para alcançarem *NET ZERO*

Quando líderes de mercado adaptarem para o *NET ZERO* não haverá outra forma de produzir



Seguindo **BlackRock** 4.000 empresas financeiras controlando USD130 Tri alinharão seu portfolio para *NET ZERO* até 2030

“Sustentabilidade é o **novo padrão de investimento**” (Fink)

**Risco climático** é risco de investimento



## MOVIMENTO MUNDIAL DE ADESÃO À ESG & NOVO FLUXO DE CAPITAIS

**2020:** investimento em ESG alcança **US\$ 30 tri**

Pressão de todas as partes interessadas

Custo do Seguro: Risco

Agências de rating



# PRESSÃO DOS REGULADORES



## GREEN DEAL: COMISSÃO EUROPEIA

**50 medidas**  
relacionadas à  
Agenda ESG

Acordo Mercosul-  
U.E. condicionado a  
compromissos  
ambientais efetivos



## CAPÍTULO 6: COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Adesão ao **Acordo de  
Paris** e às condições  
**fixadas em Glasgow**

Brasil: metas de redução  
deverão ser re-  
submetidas em 2022

“Brasil deve  
**reduzir em 37%**  
**as emissões** de  
GEE até 2025”



## ADESÃO DO BRASIL À OCDE CONDICIONADA A POLÍTICAS AMBIENTAIS

Gerenciamento  
de **resíduos e recursos  
hídricos**

Produção e uso  
**de energia**

Controle de **poluição**



## LEGISLAÇÃO NACIONAL

Política nacional  
de **resíduos sólidos**

Novo marco  
do **saneamento**

Bacen Resolução  
**4.327/2014**

Novos **compromissos**  
**firmados em Glasgow**



# PRESSÃO DOS CONCORRENTES



## Transição Energética para **NET ZERO** até 2050

20% das maiores empresas do mundo se comprometeram com NET ZERO até 2050

Multinacionais se mobilizam e comprometem metas antes dos países



## Importância do comportamento pró- ativo

### **Inove, adapte ou venda**

Nova barreira de entrada

### **Nova premissa concorrencial**

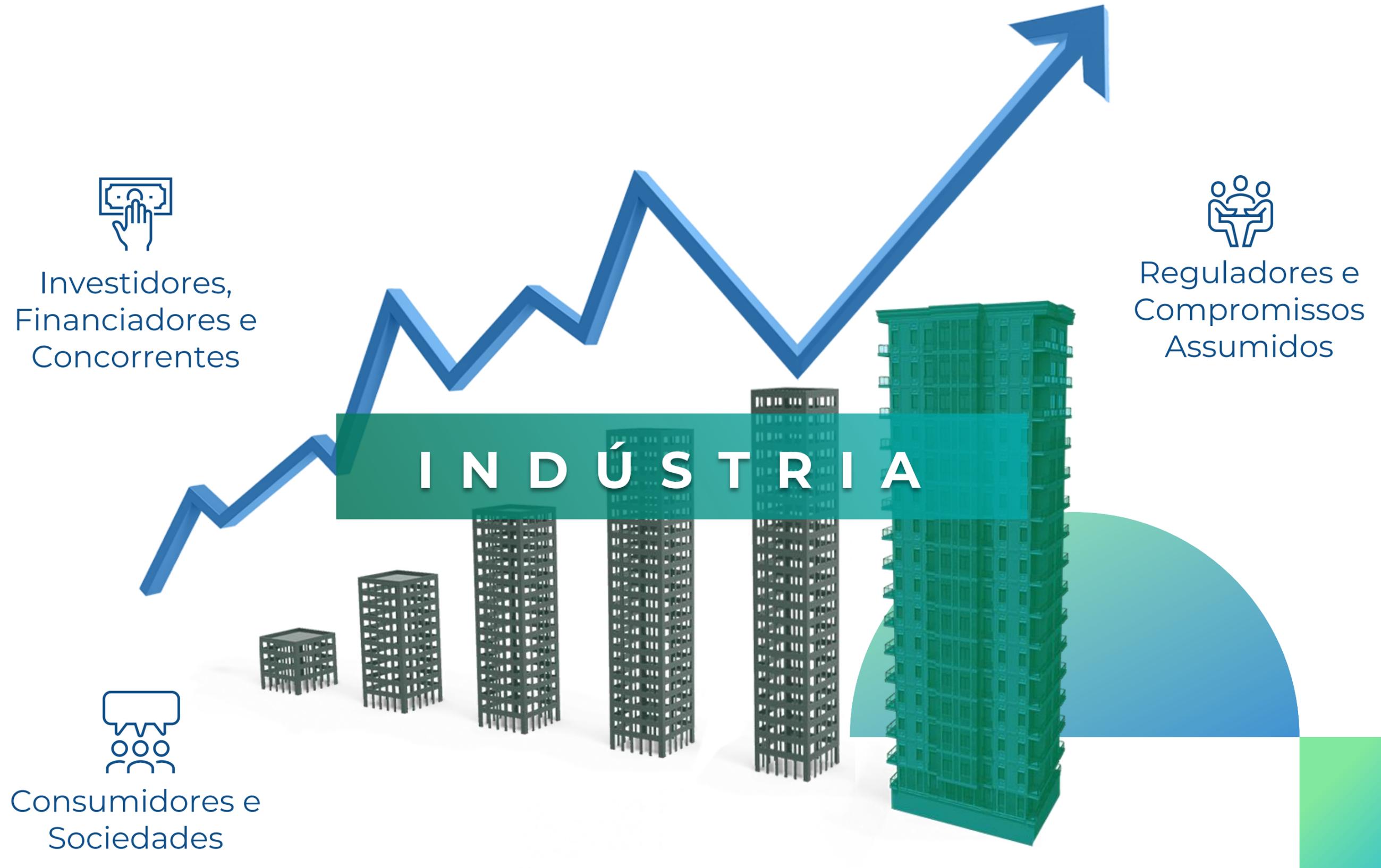


## *Sustainable Competitive Advantage*

*First Mover Advantage*  
define a cadeia produtiva

### **Transparência na prestação de contas e metas verdes**

**Quanto sua empresa  
“custa” para as próximas  
gerações?**





# ESG Nível Macro



**40%** da economia global dependem de **produtos derivados da biodiversidade** e seus componentes

**Bioeconomia** é uma realidade nas indústrias alimentícia, química, têxtil, farmacêutica e cosméticos

**NOSSA BIODIVERSIDADE  
É UM  
DIFERENCIAL**



# MATRIZ ELÉTRICA BRASILEIRA ESTÁ ENTRE AS MAIS LIMPAS

# 84%

Fontes renováveis predominam na produção de energia no Brasil

  
**65,2%** hidráulica

  
**8,8%** eólica

  
**9,1%** biomassa

  
**1,66%** solar



JÁ TORNAMOS A  
**RECICLAGEM UM  
SÓLIDO MERCADO**



Maior programa mundial  
de **logística reversa**

**45 mil toneladas** de  
embalagens recolhidas

**50% do alumínio** é  
reciclado

**400 mil toneladas** de  
vidro são recicladas por ano

**66% do papel**  
é reciclado

# Brasil: onde queremos estar em 2030?

12% das  
reservas de água  
do mundo

Segunda  
maior floresta do  
mundo, **58%**  
do território nacional  
coberto por florestas

## Ranking ONU SDG

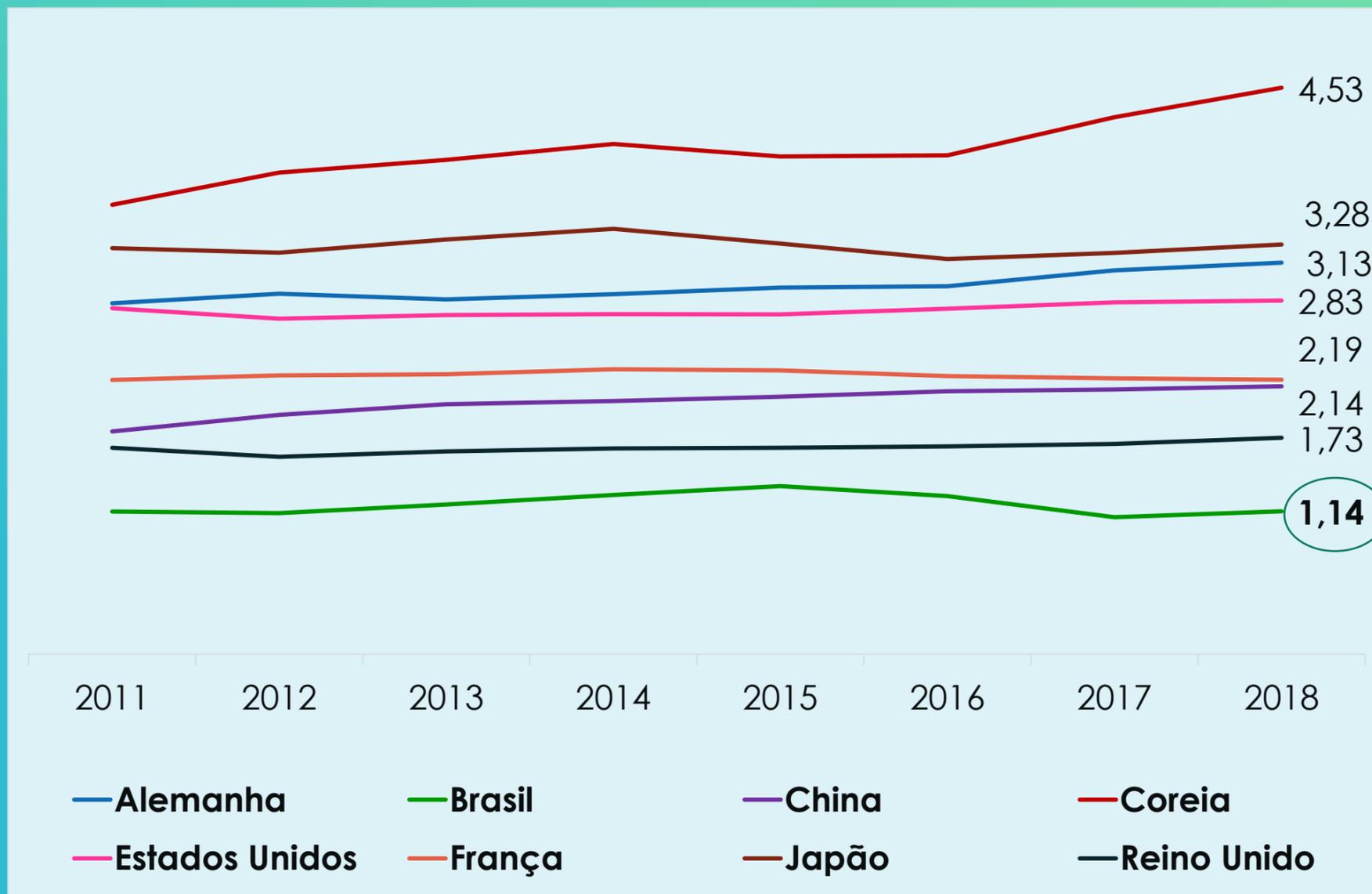
1		Finlândia
2		Suécia
3		Dinamarca
4		Alemanha
5		Bélgica
6		Áustria
7		Noruega
8		França
53		Equador
54		Macedônia
55		Azerbaijão
56		Georgia
57		China
58		Armênia
59		Cazaquistão
60		Tunísia
<b>61</b>		<b>Brasil</b>

# Brasil: investimento em P&D x desempenho inovador

## Dispêndio em P&D em % PIB

## Índice Global de Inovação (GII)

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021  
 (125) (141) (142) (143) (141) (128) (127) (126) (129) (131) (132)



**QUEDA DE 10 POSIÇÕES NOS ÚLTIMOS 10 ANOS**

# AGENDA DA MEI DE **INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE**

A Indústria que demorar a engajar-se e se comprometer com sustentabilidade ambiental e **social** correrá riscos crescentes de exclusão, discriminação e obsolescência

Inovar na Indústria sempre foi preciso, inovação sustentável tornou-se questão de sobrevivência

**Problema vs. Oportunidade: a Indústria é portadora de soluções estruturantes** e geradora de oportunidades para todas as demais cadeias produtivas

**Qual o momento do seu setor e da sua empresa nessa jornada?**

# ESG como ESTRATÉGIA para IMPULSIONAR a INOVAÇÃO e o DIÁLOGO com a SOCIEDADE

- 1** Resposta a todas as partes interessadas
- 2** Aumento de eficiência
- 3** Antecipar intervenções regulatórias e legais
- 4** Atrair e reter talentos
- 5** Otimizar investimento e estrutura de capital

**Resultados dependem da capacidade de inovação das empresas**



**A ARTICULAÇÃO DA  
AGENDA INDUSTRIAL ESG  
COM A POLÍTICA  
NACIONAL DE CT&I  
DEVE SER PRIORIDADE  
ESTRATÉGICA  
DE PAÍS**

**1**

Gera novos mercados, novas oportunidades de cooperação e ecossistemas de inovação

**2**

Viabiliza novos arranjos produtivos locais, modelos produtivos mais eficientes e geração de novos empregos

**3**

Reduz ou ameniza a eclosão de riscos climáticos e promove maior inclusão social

**4**

Responde às demandas globais e acelera a competitividade da indústria nacional

**5**

Permite acelerar inovações que preservem recursos naturais e aumentam eficiência e produtividade nos planos macro e mesoeconômicos



**META INICIAL (2022) DO GT:  
IDENTIFICAR DESAFIOS E  
OPORTUNIDADES DE  
COOPERAÇÃO E POTENCIAIS  
SALTOS DE EFICIÊNCIA NA  
AGENDA ESG DA INDÚSTRIA  
BRASILEIRA DENTRO DO  
PROPÓSITO DA MEI**



## **Investigação e Análise**

*Benchmarks* e KPI's baseados na ciência adotados globalmente

Mandatos governamentais e ameaças potenciais a setores industriais

Compromissos públicos assumidos por indústrias em outros países



## **Planejamento e Cooperação**

Ameaças e oportunidades regulatórias e de mercado para a indústria brasileira, por setor

Inovações e tendências disruptivas aplicadas ao ecossistema de ciência e tecnologia brasileiro



## **Capital Disponível**

Análise do Capital Verde disponível



# AGENDA DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

## Primeiros Temas em Análise pelo GT - Plano 2022

# Análise Comparativa ESG do Brasil e sua Indústria

Rankings e métricas globais

Exemplos de iniciativas e programas públicos e privados

“Low Hanging Fruits” para a indústria

Instrumentos de financiamento disponíveis para transição energética

“DashBoard ESG”: como medir e reportar com eficiência e transparência

Análise e proposta preliminar para melhorar o modelo regulatório e legislativo pró ESG no Brasil

Potenciais ameaças de mercado e regulação internacional à indústria brasileira – *roadmap* para liderança climática



## Descarbonização de processos energéticos

- Desenvolvimento do hidrogênio
- Biocombustível de 2ª geração
- Geração elétrica solar/eólica
- Tecnologias de captura, uso e armazenamento de CO<sub>2</sub> (carbon, capture, usage and storage-CCUS)

Substituição de fontes fósseis (carvão, derivados petróleo) na geração de energia e calor em processos industriais

Economia circular, Captura de carbono e Reciclagem: captura de emissões, reuso, reciclagem, neutralização

Planejamento urbano: infraestrutura verde, tráfego otimizado, frota híbrida, distribuição de água, gás, saneamento, operação fabril

Proposta de agenda legislativa e regulatória



# Tecnologias Emergentes com Potencial Disruptivo

## Bioteχνologias avançadas/aplicadas

Saúde: vacinas avançadas, biofármacos, medicina personalizada

Bioenergia: 2ª Geração com Captura de Carbono

Agropecuária e Agricultura de baixo carbono: novas espécies de forragem e biofármacos para o trato digestivo animal (redução de metano); novos bio-defensivos

## Novos algoritmos, Supercomputadores

## Hidrogênio verde

## Eletrificação e armazenamento eficiente (baterias)



# Diálogo e Relatórios ao longo de 2022

Reuniões e Palestras com expoentes

*White Paper* trimestral sobre temas ESG

Relatórios com análise de indicadores ESG da indústria brasileira

Propostas de temas para o Fórum da MEI



AGENDA DA MEI

# INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE



**A Indústria liderando a transição energética para  
uma economia de baixo carbono no Brasil**