



Economias Baseadas no Conhecimento - A inovação na Visão da Indústria

Leonardo Fernandes



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



Confederação Nacional da Indústria

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

27 **Federações Estaduais**

1.280 Sindicatos Industriais

1.291.000 Estabelecimentos Industriais



MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO



PELO FUTURO DO TRABALHO

Educação e saúde



PELO FUTURO DO TRABALHO

Educação profissional e
tecnológica, inovação e
transferência de tecnologias



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Educação empresarial
e desenvolvimento de
carreiras



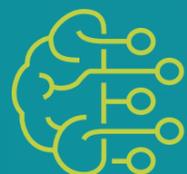
A Importância da Indústria No Brasil



Contribui com **R\$1,3 trilhão** para a economia brasileira



22% é a participação da Indústria no PIB



20% dos empregos formais



71% é a participação da indústria nas exportações de bens e serviços



34% é a participação da indústria na arrecadação de tributos federais



67% é a participação da indústria no investimento empresarial em P&D



2,1% é a participação do Brasil na produção industrial mundial



51% é a participação da indústria nas exportações brasileiras



A cada **R\$ 1,00** produzido na indústria, são gerados **R\$ 2,32** na economia Brasileira



O QUE É A **mei**

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO



Grupo de líderes empresariais comprometidos com a agenda de inovação



Articulação entre o setor empresarial, governo e academia

Agendas de políticas públicas da MEI



Política e Governança de CT&I na transição para economia digital



Financiamento à Inovação



Recursos Humanos para Inovação



Marco Regulatório da Inovação



Inserção Global via Inovação



Pequenas e Médias Empresas Inovadoras e Startups

Agenda da MEI propõe as políticas mais inovadoras

Atividades concentradas em **países desenvolvidos**



Objetivo é aprimorar políticas tradicionais

Atividades concentradas em **países em desenvolvimento**



Índice Global de Inovação (IGI)

12º ano de publicação

129 países avaliados

Reconhece a inovação como
indutora do crescimento econômico

Maior referência mundial no **campo da inovação**

Ferramenta de ação para **tomadores de decisão**

Abordagem holística à inovação, aplicável
a economias desenvolvidas e emergentes

Editores



Cornell
SC Johnson College of Business

INSEAD
The Business School
for the World®



Parceiros do Conhecimento



Estrutura IGI 2019

Índice Global de Inovação



Insumos ■ Produtos



Capital humano e pesquisa

- Educação
- Ensino Superior
- Pesquisa e desenvolvimento



Instituições

- Ambiente político
- Ambiente regulatório
- Ambiente de negócios



Sofisticação do mercado

- Crédito
- Investimentos
- Comércio, concorrência e escala de mercado



Infraestrutura

- TIC
- Infraestrutura geral
- Sustentabilidade ecológica



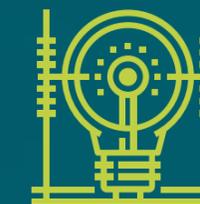
Sofisticação empresarial

- Profissionais do conhecimento
- Vínculos para fins de inovação
- Absorção de conhecimento



Produtos criativos

- Ativos intangíveis
- Bens e serviços criativos
- Criatividade on-line



Produtos de conhecimento e tecnologia

- Criação de conhecimento
- Impacto do conhecimento
- Difusão de conhecimento

Ranking IGI

10 melhores

Geral

2019

Insumos

1. Cingapura
2. Suíça
3. EUA
4. Suécia
5. Dinamarca
6. Reino Unido
7. Finlândia
8. Hong Kong
9. Canadá
10. Coreia

Produtos

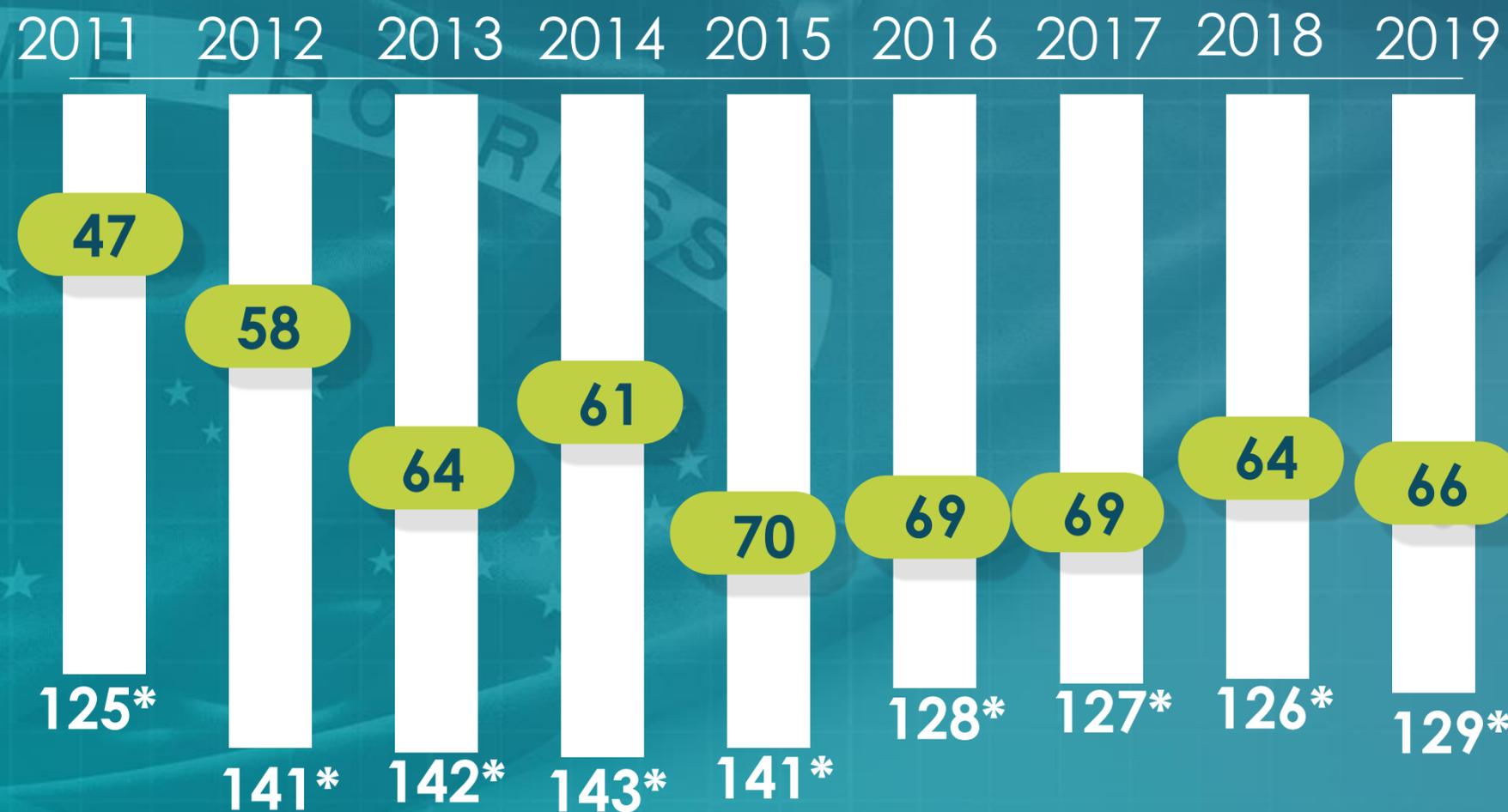
1. Suíça
2. Holanda
3. Suécia
4. Reino Unido
5. China
6. EUA
7. Finlândia
8. Israel
9. Alemanha
10. Irlanda

IGI

1. Suíça
2. Suécia
3. EUA
4. Holanda
5. Reino Unido
6. Finlândia
7. Dinamarca
8. Cingapura
9. Alemanha
10. Israel

Brasil

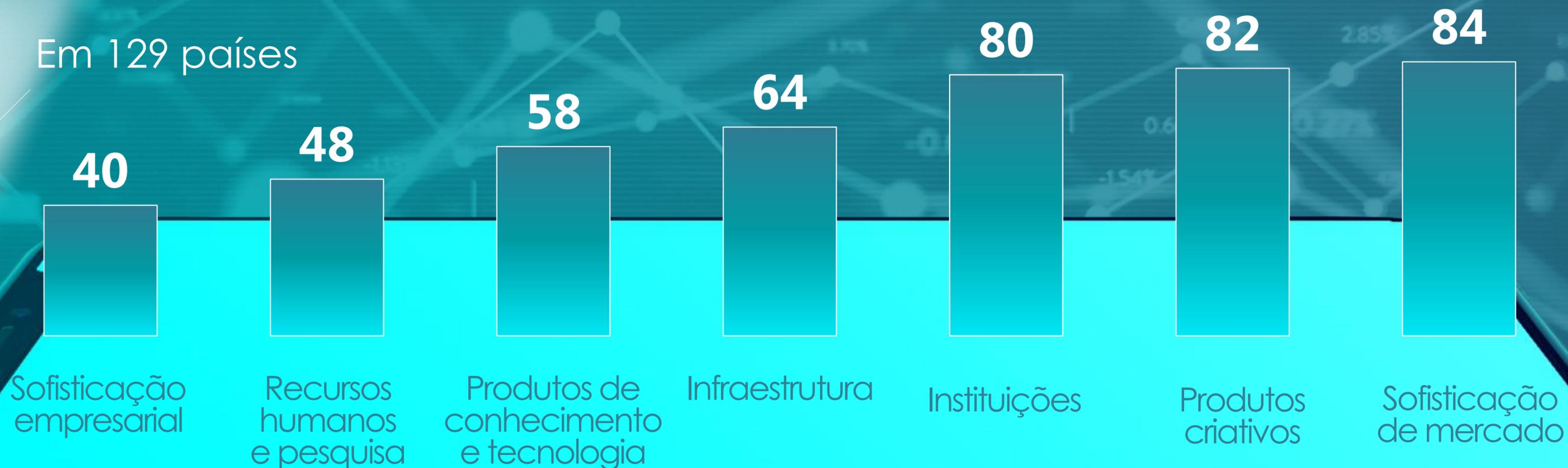
Queda de
19 posições
em 9 anos



* Nº de países avaliados no IGI

Ranking do Brasil nos 7 Pilares do IGI

Em 129 países



Brasil

Pontos fortes



Capital humano e pesquisa **48**

Gastos com educação **18ª**

Gastos de empresas globais em P&D **22ª**

Qualidade das universidades **25ª**

Gastos brutos em P&D **28ª**



Sofisticação do mercado **84**

Escala do mercado interno **8ª**



Infraestrutura **64**

Participação eletrônica **12ª**
Serviços online governamentais **22ª**

Insumos

Produtos



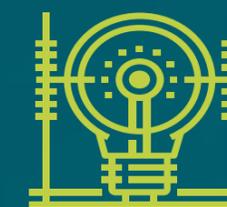
Sofisticação empresarial **40**

Valores pagos por uso de propriedade intelectual **10ª**

Importações de alta tecnologia **28ª**



Produtos criativos **82**



Produtos de conhecimento e tecnologia **58**

Índice H de citação de Publicações científicas **24ª**



Instituições **80**

Brasil

Pontos



fracos

— Instituições 80ª

Facilidade para abrir
uma empresa **106ª**

— Capital Humano e Pesquisa 48ª

Resultados
do **PISA 64ª**

Mobilidade de estudantes
do ensino superior **105ª**

Brasil

Pontos



fracos

— Infraestrutura 64^ª

Infraestrutura geral 102^ª

Formação de capital bruto 115^ª

— Sofisticação do mercado 82^ª

Crédito 105^ª

Microfinanciamento 74^ª

Transações de capital de risco 61^ª

Taxa tarifária aplicada 104^ª

Brasil

Pontos



fracos

— **Produtos de conhecimento e tecnologia 58**

Novas empresas 98^ª

Aumento da

Produtividade 96^ª

— **Produtos Criativos 82^ª**

Produtos de Impressão e
Publicação **86^ª**

Principais

mensagens

e recomendações para o Brasil

Financiamento,
educação básica e
integração com a
economia mundial

**Promover políticas
de inovação:**
efetivas, bem
coordenadas, com
metas, papel das
instituições e
mecanismos de
monitoramento e
avaliação de resultados

Principais

mensagens

e recomendações para o Brasil

Fortalecer o sistema de financiamento à inovação, assegurando que investimentos públicos alavanquem investimentos privados

Estreitar os vínculos entre os atores da inovação

Principais

mensagens

e recomendações para o Brasil

**Estimular o
empreendedorismo
e a inserção das
MPE nas cadeias
globais de valor e
nas cadeias das
grandes empresas**



Ações da MEI

Indústria 2027 **objetivos**

- Identificar e avaliar impactos de tecnologias disruptivas sobre diferentes sistemas produtivos no horizonte de 5 a 10 anos
- Avaliar a capacidade do sistema empresarial defletir riscos e aproveitar oportunidades derivadas das inovações disruptivas

Projeto

indústria 2027

Prover insumos para o **planejamento estratégico** de empresas e subsídios para a formulação de **políticas públicas**

Pesquisa realizada com aprox. **800 empresas**

10 Sistemas Produtivos

Agroindústrias

- Insumos Básicos

- Química

- Petróleo e Gás

- Bens de Capital

- Complexo Automotivo

Aeroespacial, Defesa

- Tecnologias de Informação e Comunicação

- Farmacêutica

- Bens de Consumo

Projeto

indústria

2027



Inteligência Artificial, Big Data, Computação em Nuvem



IoT, Sistemas e Equipamentos



Bioteχνologias Avançadas



Nanotecnologias



Redes de Comunicação



Produção Inteligente e Conectada



Armazenamento de Energia



Materiais Avançados

Impacto de novas tecnologias sobre Sistemas Produtivos

	AGROINDÚSTRIAS	INSUMOS BÁSICOS	QUÍMICA	PETRÓLEO & GÁS	BENS DE CAPITAL	AUTOMOTIVA	AEROESPACIAL & DEFESA	TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	BENS DE CONSUMO	FARMACÊUTICA
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗
REDES DE COMUNICAÇÃO	↗	↗	→	→	↑	↗	↗	↗	↗	→
INTERNET DAS COISAS	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↑	↗	→
PRODUÇÃO INTELIGENTE E CONECTADA	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→
MATERIAIS AVANÇADOS	→	→	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗
NANOTECNOLOGIA	↗	→	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗ ↑ VESTUÁRIO	↗
BIOTECNOLOGIA	↑	↗ CELULOSE	↑					→		↑
ARMAZENAMENTO DE ENERGIA	→	↗	→	→	↗	↑	→	→	→	→

■ NÃO SE APLICA
→ IMPACTO MODERADO EM 2017 E EM 2027
↗ IMPACTO POTENCIALMENTE DISRUPTIVO ATÉ 2027
↑ IMPACTO DISRUPTIVO EM 2017 E ATÉ 2027

Todos os Sistemas Produtivos enfrentam ou enfrentarão tecnologias disruptivas

Cinco direcionamentos para

avançar

Projeto Indústria 2027

Condições fundamentais

Crescimento sustentado, investimentos em infraestruturas, juros e câmbio competitivos, reformas institucionais, facilidade de negócios, segurança jurídica

1 **Priorização no mais alto nível de governo;** metas compartilhadas com o setor privado

2 **Investimento na capacitação** de pessoas e empresas

3 **Aumento de capacidade de resposta** do Estado; regulações e fomento pró-inovação com segurança jurídica

4 **Ação por meio de programas e instrumentos** coordenados, monitorados e sintonizados às necessidades das empresas

5 **Estratégias diferenciadas,** pelos estágios de desenvolvimento de empresas e ecossistemas

+ de 70 Estudos para apoiar políticas públicas de CT&I



Publicação com
instrumentos vigentes
de apoio à inovação

MEI Tools

**+ de 90
instrumentos**



Institucionais



Corporativos



Apoio



21
edições
realizadas, sendo
14 no exterior

169
instituições
visitadas no Brasil
e no exterior



Conecta a indústria
brasileira aos **mais**
importantes centros
de inovação do mundo

491
participantes de **247**
organizações

Fonte: Diretoria de Inovação



Economias Baseadas no Conhecimento

- A inovação na Visão da Indústria

Leonardo Fernandes



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA