

# Indicadores de Inovação MEI x Pintec x CIS

---

GT MEI Indicadores de Inovação  
2ª Reunião

João De Negri

IPEA



Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Brasília, 5 de novembro de 2019

# Inovação e Futuro

**Empresas líderes da indústria brasileira têm capacidade de desenvolver tecnologia com intensidade e densidade para impulsionar o crescimento do País?**

**Quais as características das empresas líderes em inovação no Brasil?  
Como elas fazem inovações tecnológicas?**

**Qual a posição das líderes no Brasil em relação as empresas de países líderes em tecnologia?**

**Produtividade e crescimento estão fortemente associados à ciência e à inovação**

# Inovação no Brasil e na Europa

## Método de comparação

Mapeamento inédito da inovação tecnológica das empresas brasileiras, europeias e empresas da MEI

Base de dados: Pintec / IBGE e CIS / Eurostat

Amostras

Empresas da MEI: CNPJ participantes Comitê de Líderes em 2018 e 2019

Europa 15

## Parâmetros relevantes

Brasil investiu apenas 1,27% do PIB em P&D (2016)

Coreia investiu 4,58% do PIB em P&D, Israel 4,55%, Japão 3,2%, Alemanha 3,04%,

Estados Unidos 2,8%, China 2,13% (2017)

Brasil precisa investir, com qualidade, 2% do seu PIB em P&D, para ficar próximo ao investimento dos demais

**Brasil teria que investir anualmente R\$ 40 bilhões adicionais em P&D de novos produtos e processos**

# Empresas Inovadoras no Brasil e Europa

	Brasil	Europa 15	Brasil-MEI
Total de empresas	<b>126.796</b>	<b>335.499</b>	<b>160</b>
Inovadoras produto e/ou processo	<b>45.881</b>	<b>55.981</b>	<b>152</b>
Inovadores organizacionais e/ou marketing	<b>42.962</b>	<b>38.188</b>	<b>2</b>
Inovadores de produto	<b>23.780</b>	<b>47.108</b>	<b>138</b>
Inovadores de processo	<b>40.830</b>	<b>28.968</b>	<b>142</b>
Inovadores de produto e processo	<b>18.728</b>	<b>46.414</b>	<b>128</b>

**Empresas brasileiras líderes em inovação possuem dinâmica de inovação diferente da média do país**

**Alta taxa de inovação simultânea em produto e processo**

# Esforço de inovação - Brasil e Europa

**% investimento em  
P&D sobre total de  
investimento em  
inovação**

**30,13%**

Média empresas brasileiras

**52,66%**

Média empresas europeias

**46,87%**

Média empresas MEI

**Empresas líderes em inovação no Brasil investem anualmente  
EUR\$ 21 milhões em P&D**

**80% destas lançam novos produtos e processos conjuntamente**

# Inovação e cooperação

## Brasil e Europa

	Brasil	Europa 15	Brasil -MEI
Inovações <i>in house</i> de produto e/ou processo (%)	65	100	96
Inovações com cooperação de produto e/ou processo (%)	10	55	39
Inovações desenvolvidas fora da empresa (%)	64	17	26

**96%** das empresas da MEI desenvolvem inovações *in house* e **39%** das inovações são realizadas em cooperação indicadores muito próximos à média dos países europeus

# Empresas MEI

Inovar para liderar

## Investem

**1,13%**

da sua receita líquida  
de vendas em P&D

**46,3%**

a mais em P&D do que  
a média nacional

**80%**

implementaram inovações  
de produto e de processo  
simultaneamente

**24,8%**

lançam produtos novos no  
mercado mundial

**15%**

lançaram produtos em  
cooperação com outras  
empresas

**12,5%**

lançam processos novos  
no mercado mundial



# Inovação e cooperação Brasil x Europa

	Brasil	Europa 15	Brasil -MEI
Investimento total em inovação (bi EUR\$)	<b>25,35</b>	<b>258,55</b>	<b>7,01</b>
Investimento total em atividades internas de pesquisa e desenvolvimento (bi EUR\$)	<b>7,64</b>	<b>136,47</b>	<b>3,28</b>
Aquisição externa de Pesquisa e Desenvolvimento (bi EUR\$)	<b>2,83</b>	<b>34,24</b>	<b>1,10</b>

**Europa investe acima de 10 vezes mais no desenvolvimento de novos produtos e processos que Brasil**

**MEI é responsável por 1/3 do investimento em inovação no Brasil**



# Empresas MEI

## Líderes em inovação

**EUR\$ 21,6 mi** investimento médio anual em atividades de P&D da empresas MEI no Brasil

Empresas europeias

**52,6%**

do investimento total em inovação

**100%**

desenvolvem inovações *in house*

**55%**

cooperam para inovar

Empresas MEI

**46,8%**

**96%**

*house*

**39%**

**Capacidade de desenvolver inovações de padrão internacional**

# Fontes públicas de financiamento

## No Brasil, as empresas da MEI

**18%** Receberam financiamento para atividades P&D

**5%** Receberam financiamento para outras atividades de inovação

## No Europa, as empresas europeias

**9%** receberam fundos da União Europeia

**23%** receberam fundos dos Governos Centrais (inclui Agências de Governos e Ministérios)

**15%** receberam fundos das autoridades locais ou regionais

**34%** receberam outros fundos público

**5%** receberam fundos do *7th Framework Programme*

# Investimento em inovação - empresas MEI

<b>Empresas MEI/ Invest. inovação</b>	<b>total (mi Euro\$)</b>	<b>P&amp;D dentro da empresa (mi Euro\$)</b>	<b>P&amp;D fora da empresa (mi Euro\$)</b>
<b>Total</b>	<b>7.005,12</b>	<b>3.283,64</b>	<b>1.094,31</b>
<b>Intensidade tecnológica</b>			
Alta	1.743,61	564,11	654,47
Média-Alta	2.353,60	1.308,55	140,92
Média	512,18	116,54	4,21
Média-baixa	1.667,83	1.087,01	233,20
Serviços e Energia	727,88	207,41	61,49
<b>Tamanho</b>			
De 10 a 249	62,23	16,38	3,02
De 250 a 499	80,73	72,32	0,107
Com 500 e mais	6.862,15	3.194,93	1.091,18

# Empresas MEI

<b>Empresas MEI</b>	<b>Total de empresas</b>	<b>Empresas inovadoras</b>	<b>Empresas inovadoras de produto e processo</b>
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>152</b>	<b>128</b>
<b>Intensidade tecnológica</b>			
<b>Alta</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>
<b>Média-Alta</b>	<b>64</b>	<b>63</b>	<b>58</b>
<b>Média</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>
<b>Média-baixa</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>25</b>
<b>Serviços e Energia</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>10</b>
<b>Tamanho</b>			
<b>De 10 a 249</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
<b>De 250 a 499</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
<b>Com 500 e mais</b>	<b>132</b>	<b>127</b>	<b>112</b>

# Encaminhamentos – Análise dados Pintec 2017

- 1) Ampliar a amostra de países na coleta e análise comparativa dos dados com inclusão de, ao menos, dos Estados Unidos e China**
- 2) Inserir percentuais nas tabelas**
- 3) Elaborar explicação detalhada da metodologia e premissas para o entendimento dos resultados e análises**