



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Resultados da Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial

Laércio Cosentino

Fundador e presidente do Conselho
de Administração da TOTVS

1º de julho de 2022

mei
MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO



Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial

Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial realizada pela CNI

Objetivos:

- Acompanhar os indicadores de inovação selecionados pelo GT e medir os esforços de inovação das empresas no país
- Cobrir lacuna temporal deixada pelos dados produzidos pela PINTEC (IBGE) trienal, realizada pela última vez em 2017

Escopo e desenho:

- Foi enviado um questionário com 20 questões (inspirado nos parâmetros da PINTEC) a 5.036 empresas, dessas, 167 participam da MEI
- Do público amostral original, somente 196 empresas responderam à pesquisa

Consulta

Total de respondentes

196 empresas, sendo 74 da MEI, com mais de 50 pessoas ocupadas

Setores

Indústria extrativa, de transformação e serviços selecionados

Intervalo de confiança: 90%

Margem de erro: de 5,9% a 7,9%

Data da coleta: 4 e outubro de 2021 a 4 de fevereiro de 2022

Indicadores produzidos pela Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial

Informações priorizadas pelo GT Indicadores	↔	Dados produzidos pela consulta da CNI/MEI
Faturamento da empresa e seus dispêndios em P&D	↔	Dispêndio em P&D / Receita líquida da empresa
Tipos de dispêndios em P&D	↔	Distribuição do dispêndio em P&D interno, segundo tipo de despesa
Características do pessoal ocupado em P&D	↔	Número médio de pessoas ocupadas nas atividades de P&D por nível de qualificação
Cooperação com universidades e instituições de pesquisa para P&D	↔	Tipos de parceiros de cooperação em P&D por relevância
Fontes de financiamento à P&D	↔	Fontes de financiamento à P&D
Impacto das inovações no desempenho	↔	Percentual da receita de exportações resultante da introdução de produto novo ou substancialmente aprimorado

Características das Empresas

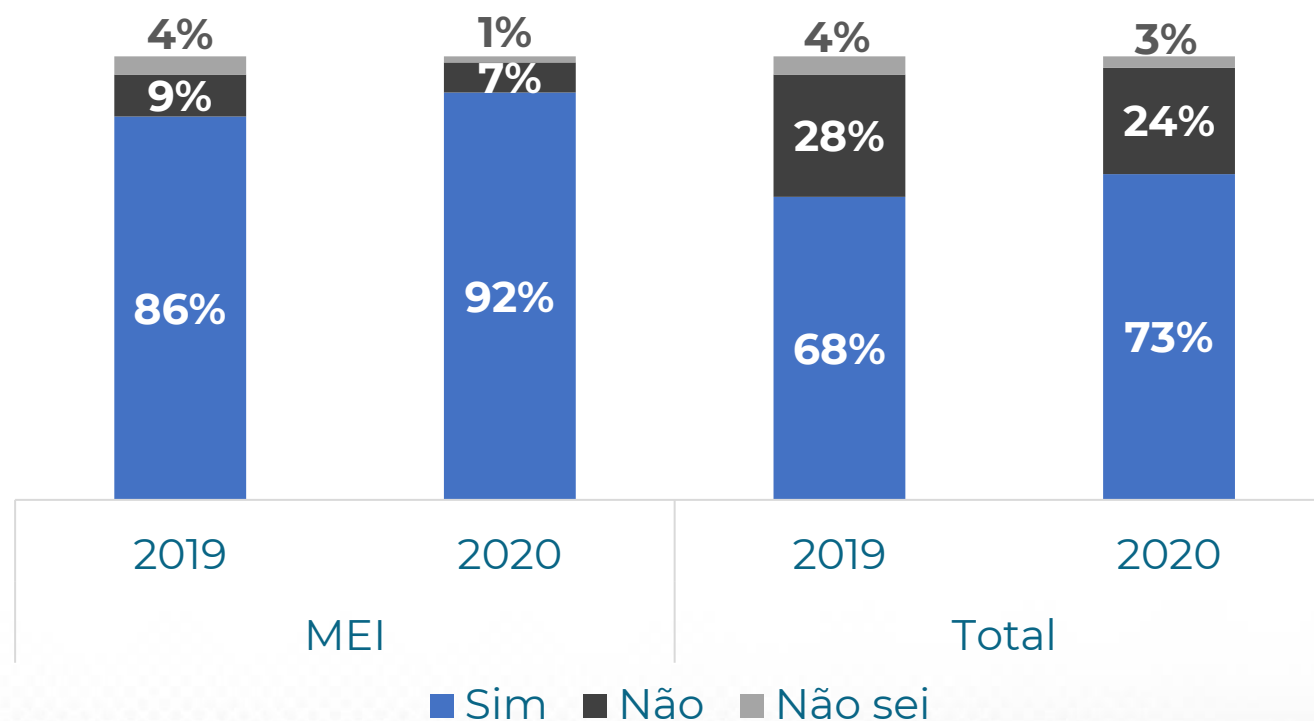
Resultados da consulta

Taxa de inovação

Empresas que introduziram produto e/ou processo novo ou substancialmente melhorado no mercado

Entre 2019 e 2020, aumentou o percentual de empresas que inovaram

As empresas da MEI inovam mais que o total das empresas consultadas



Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Faturamento e dispêndios em P&D

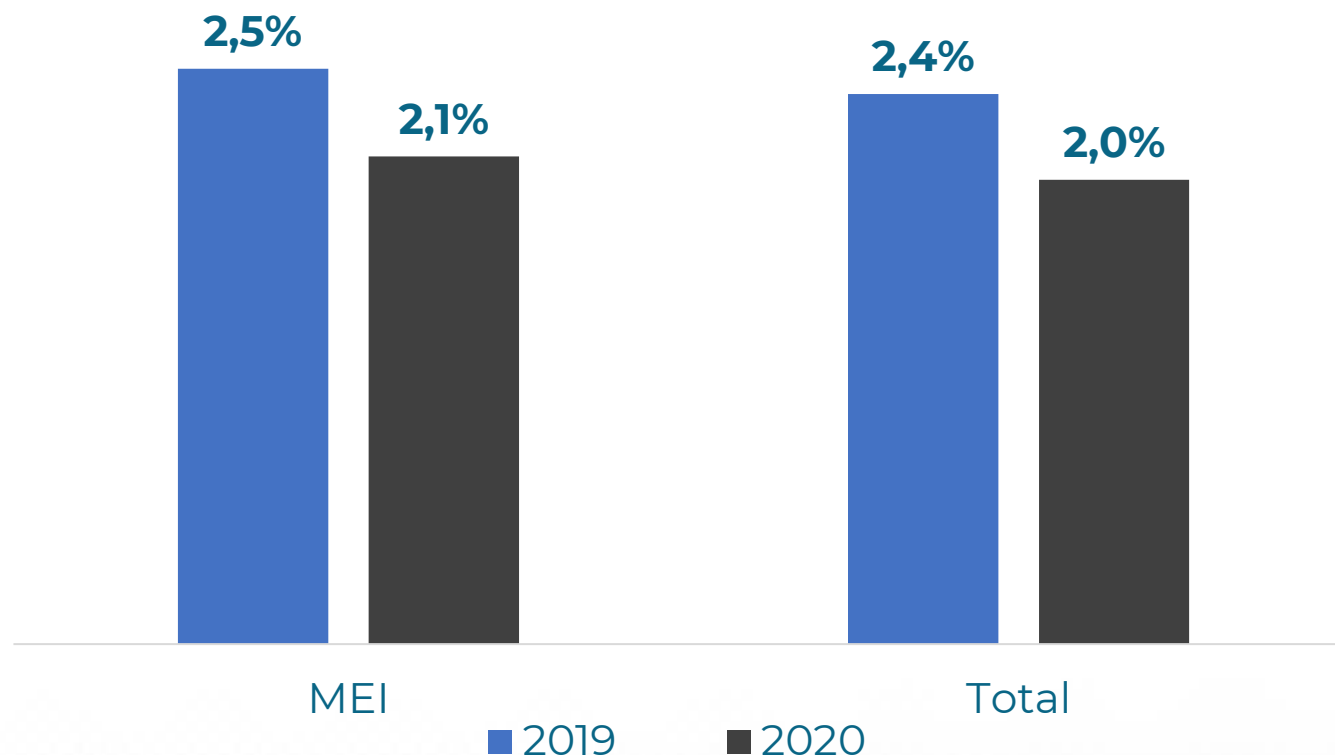
Apesar do aumento da taxa de inovação, houve queda dos dispêndios em P&D

Os resultados de P&D não ocorrem necessariamente nos anos dos esforços realizados

Inovações incrementais podem ter aumentado, elas exigem menor esforço de P&D

A queda nos dispêndios em P&D pode reduzir a taxa de inovação futura

Razão dos dispêndios em P&D sobre a Receita Líquida de Vendas



Nota: Estimativa calculada a partir do valor médio. Considera apenas empresas que informaram dispêndios e receita.

Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

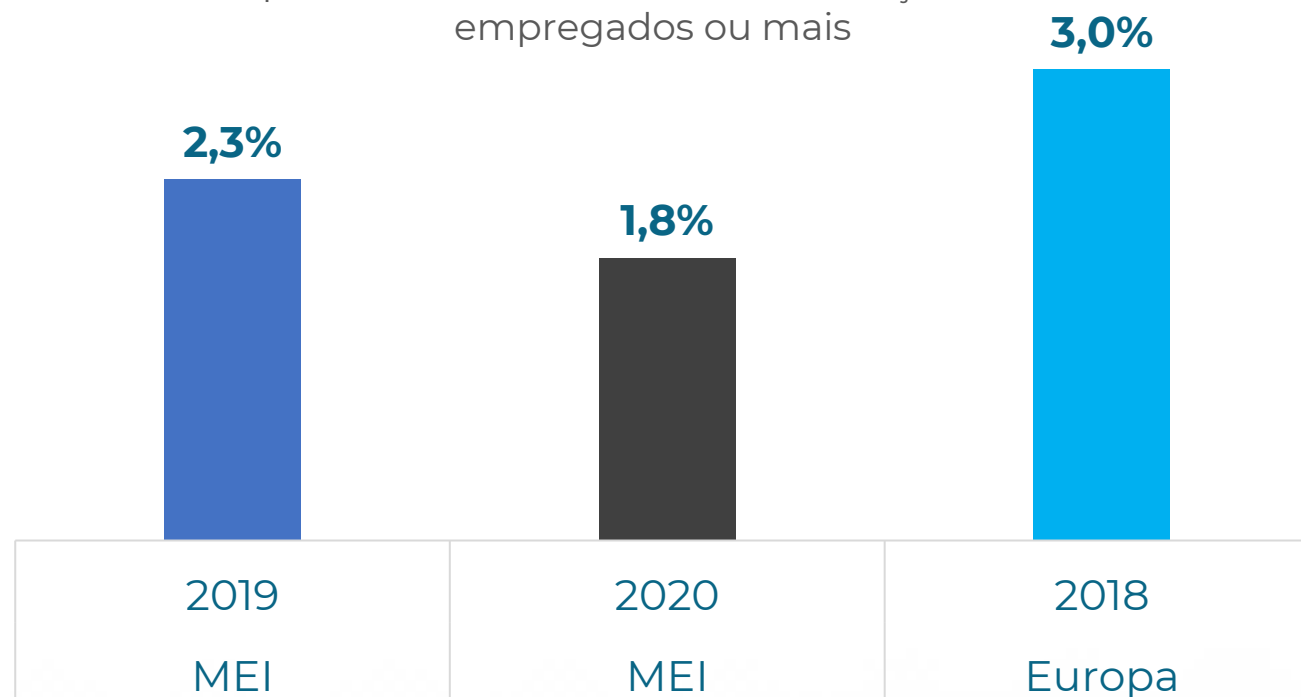
Faturamento e dispêndios em P&D

Comparação internacional

Razão dos dispêndios em P&D sobre a Receita Líquida de Vendas

Empresas da indústria de transformação com 50 empregados ou mais

As empresas industriais da MEI apresentaram queda no esforço de P&D entre 2019 e 2020, afastando-se do padrão europeu



Nota: O dado sobre Europa inclui Bélgica, Dinamarca, Alemanha, Irlanda, Grécia, Espanha, França, Itália, Áustria, Portugal e Finlândia.

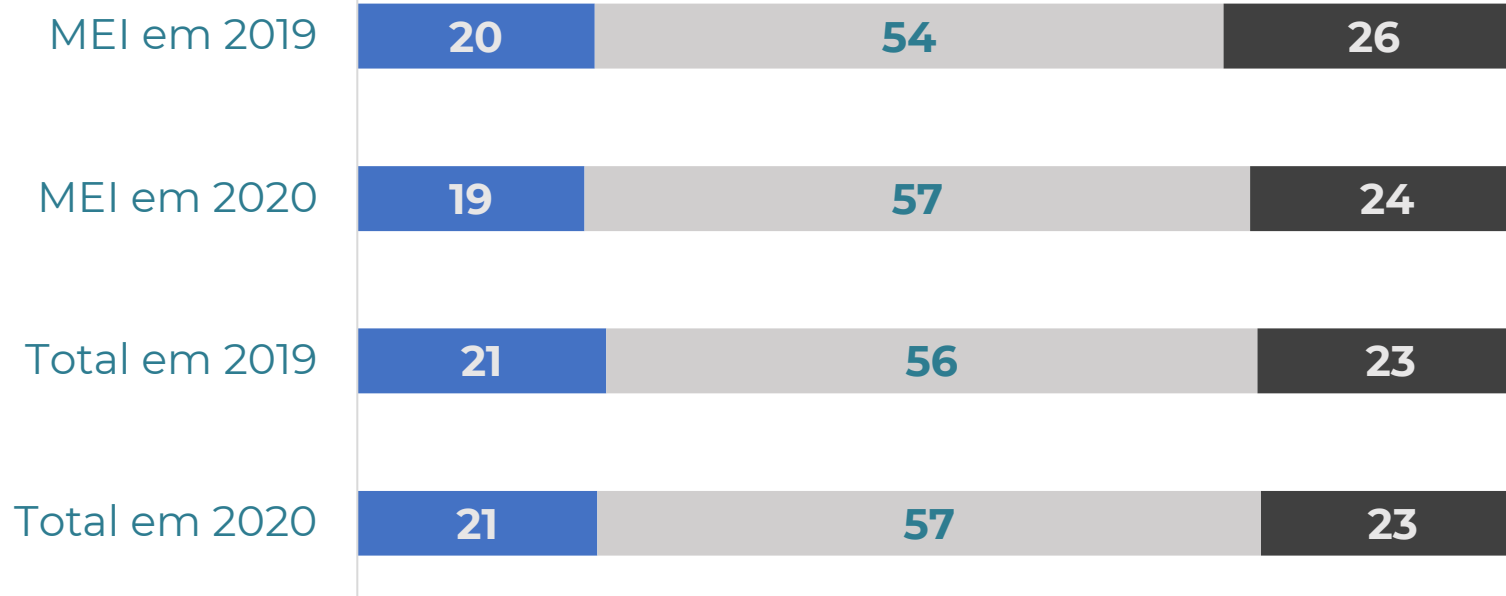
Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Tipos de dispêndios em P&D

Distribuição dos dispêndios em P&D interno, segundo tipo de despesa
% médio por categoria

A maior parte dos dispêndios é feita em despesas correntes com pessoal

Esse resultado é similar ao padrão mundial, segundo dados da OCDE



- Despesas de capital
- Despesas correntes com pessoal
- Outras despesas correntes

Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

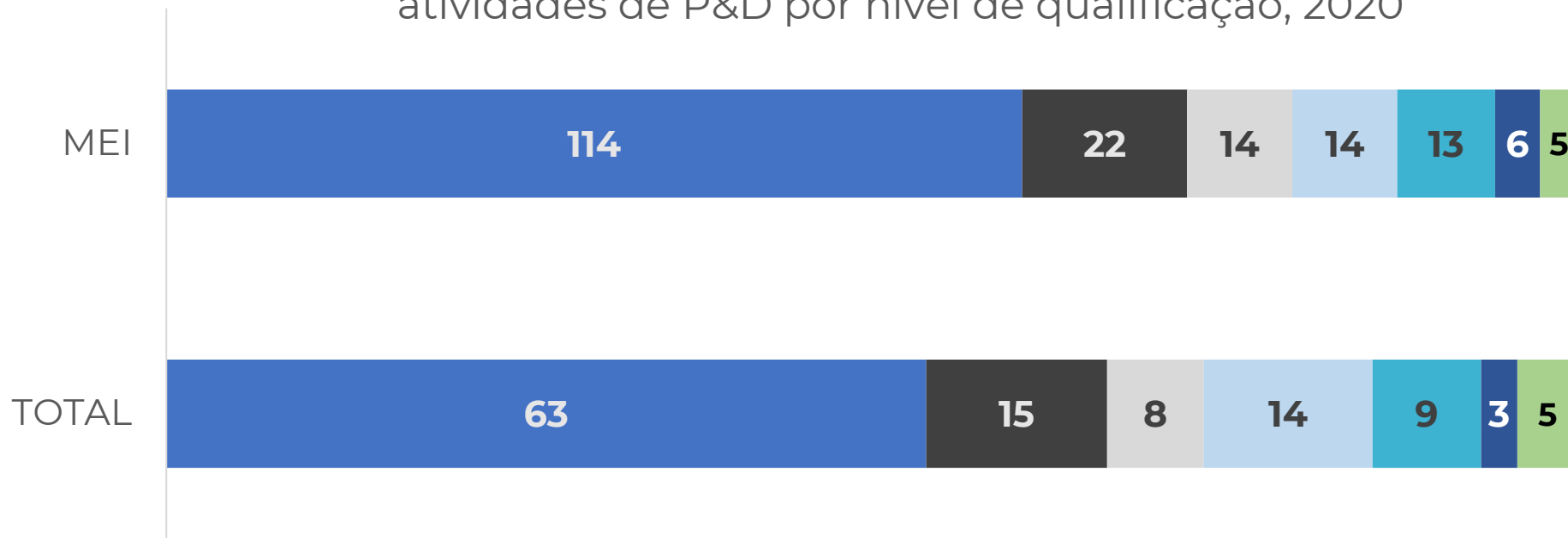
Características do pessoal ocupado em P&D

O número médio de emprego de mestres e doutores é baixo

As inovações radicais envolvem maior articulação entre pesquisa básica e aplicada, o que exige maior emprego de mestres e doutores e/ou maior colaboração

As empresas da MEI empregam, na média, maior número de mestres e doutores

Número médio de pessoas ocupadas nas atividades de P&D por nível de qualificação, 2020



■ Graduados

■ Mestres

■ Técnicos médio ou fundamental

■ Outros trabalhadores de suporte

■ Técnicos graduados

■ Pesquisadores nível médio ou fundamental

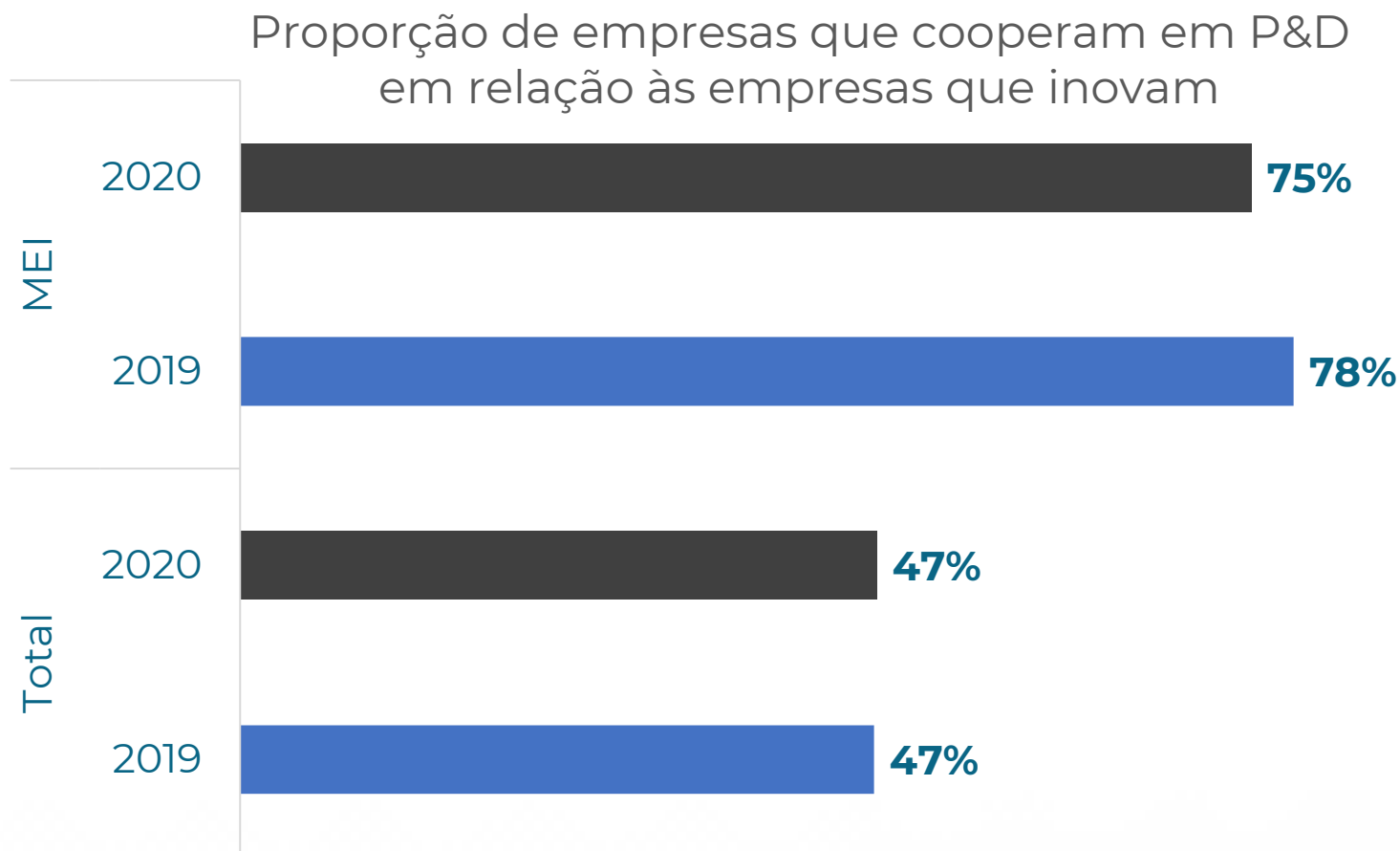
■ Doutores

Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Cooperação com universidades e instituições de pesquisa para P&D

Mais da metade das empresas da MEI que inovam realizam cooperação

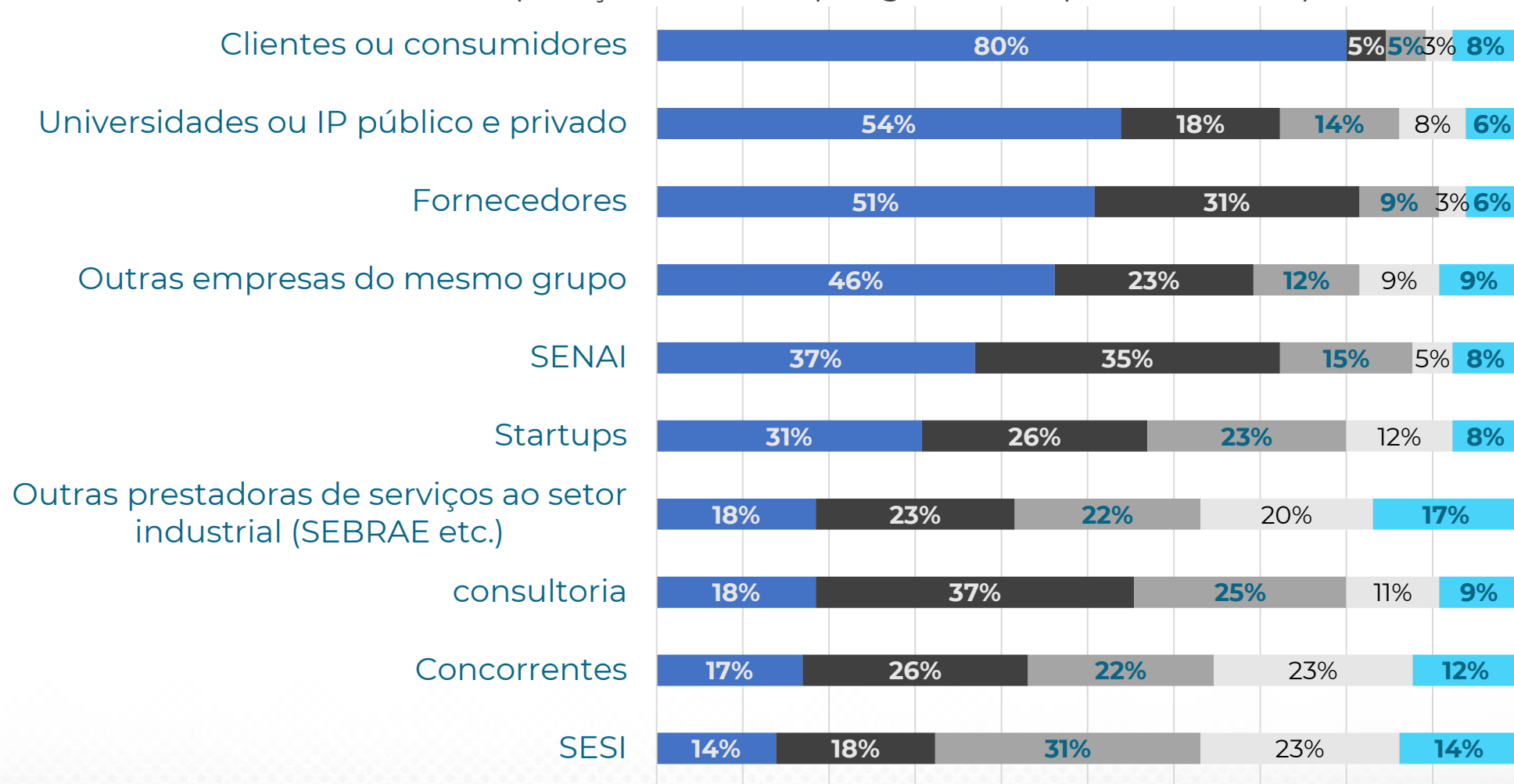
A cooperação representa um instrumento relevante para inovação



Cooperação com universidades e instituições de pesquisa para P&D – empresas MEI

As empresas da MEI atribuem alta relevância à cooperação em P&D com clientes, universidades e fornecedores, o que é similar ao padrão internacional

Cooperação em P&D, por grau de importância dos parceiros, 2020

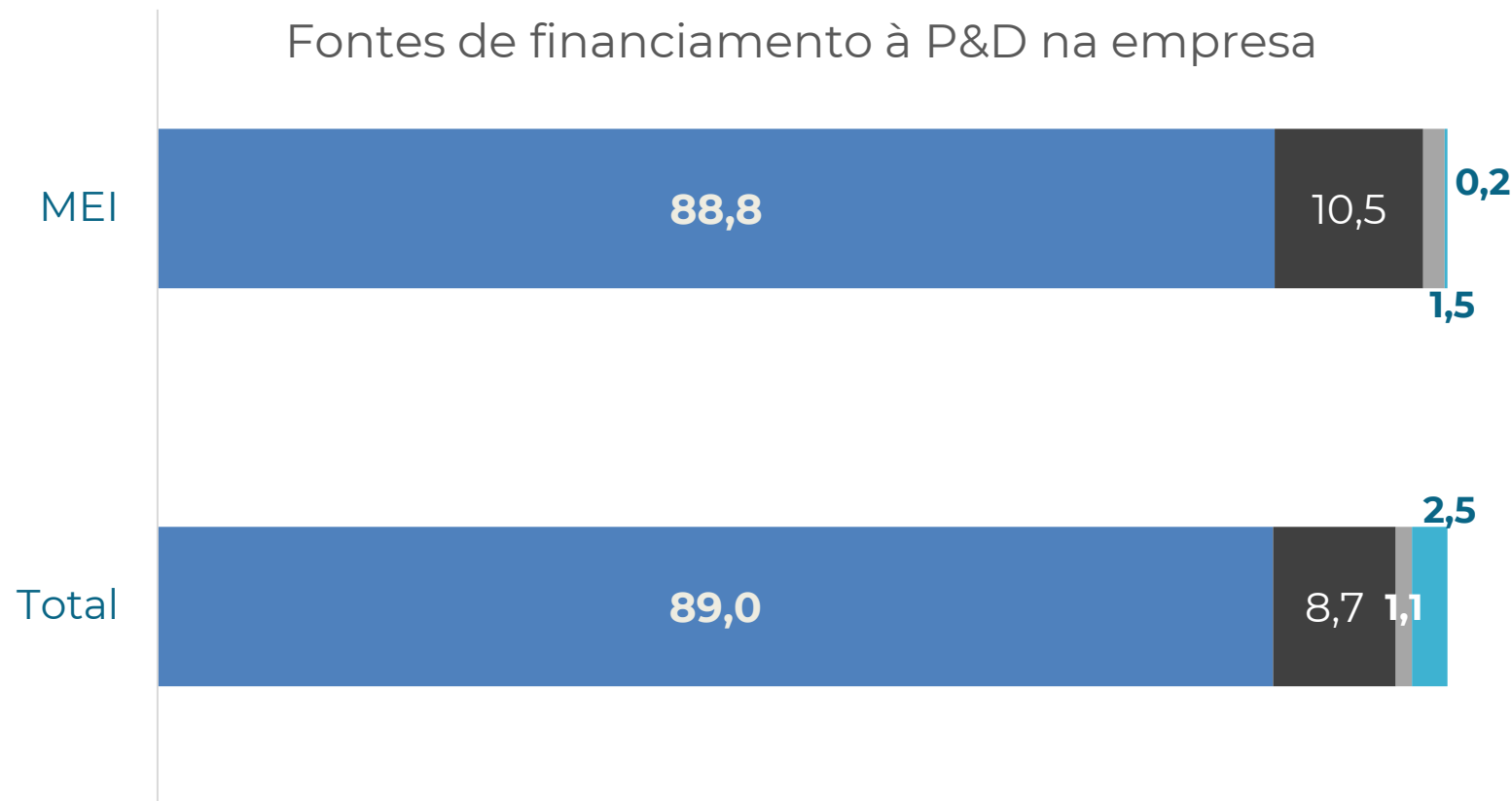


■ Alta ■ Média ■ Baixa ■ Não relevante ■ Não sei ou não desejo responder

Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Fontes de financiamento à P&D

Empresas ainda
dependem de
recursos privados
para inovação



- Financiamento próprio
- Instituições financeiras públicas
- Outros organismos da Adm. Pública
- Instituições financeiras privadas

Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Obstáculos à inovação

Principais razões para não realização de investimentos em P&D (interno ou externo)

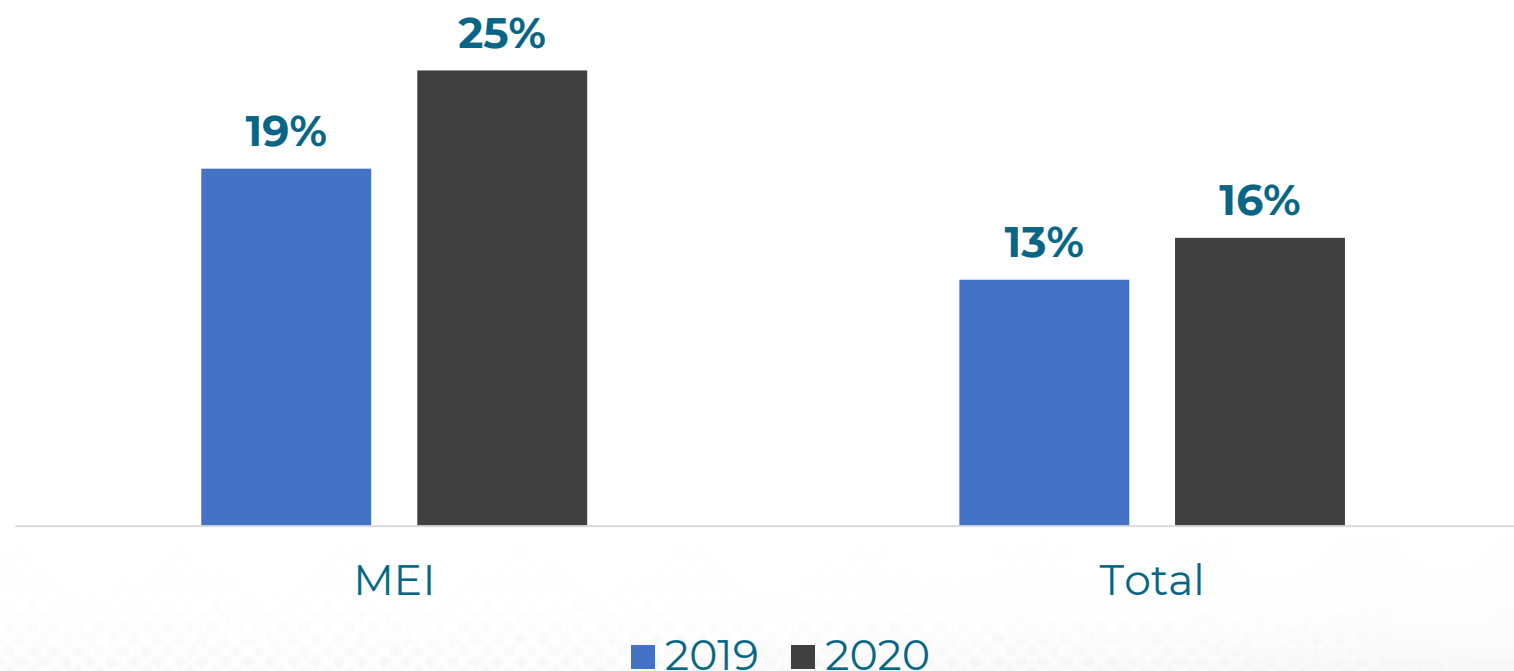


As empresas da MEI, mais inovadoras, apontam a dificuldade para obter incentivos governamentais como a principal barreira para realizar P&D

Impacto das inovações no desempenho

As empresas da MEI, que realizam um esforço maior de P&D, registram maior impacto da inovação sobre a receita de exportações

Percentual da receita de exportações resultante da introdução de produto novo ou substancialmente aprimorado



Fonte: Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial da CNI

Conclusões da pesquisa

- Entre as empresas consultadas, a taxa de inovação ficou bastante elevada, sendo que as empresas da MEI inovam mais do que o total
- De 2019 para 2020, a taxa de inovação entre essas empresas aumentou, porém, houve queda dos dispêndios em P&D
- O perfil predominante nos ambientes de P&D é de profissionais com nível técnico e superior, o que reforça a importância de políticas de capacitação para esse público
- Empresas inovam, basicamente, com recursos próprios. Para as empresas da MEI, a dificuldade para obter incentivos governamentais é a principal barreira para realizar P&D

Próximos passos da atuação do GT de Indicadores

- A partir deste ano, o IBGE/ABDI dará início à pesquisa *anual* sobre P&D, de caráter complementar à PINTEC quadrienal
- A Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial não será refeita este ano, já que pesquisa do IBGE/ABDI tem desenho muito semelhante
- Realizaremos, no período de vigência da PINTEC anual, pesquisas temáticas que contribuam ao debate sobre inovação no país
- Neste ano, o tema será: Competências de RH para inovação

Participação da MEI na publicação do Global Innovation Index 2022

Mais uma vez, MEI/CNI colabora com a publicação do Global Innovation Index (GII) como knowledge partner

O GI é fundamental para a compreensão do estágio relativo da inovação no país

Neste ano, o GI trata da relação entre inovação e aumento da produtividade sob o tema: *O Futuro da Inovação: Estagnação ou Recuperação da Produtividade?*

CNI / MEI enviou artigo assinado pelo presidente Robson Andrade, Gianna Sagazio e Laércio Cosentino sobre *Improving productivity with innovation policy in Brazil*



Contexto do GII 2022

Paradoxo do aumento da produtividade:

- Países de alta renda vivem uma estagnação da produtividade desde os anos 70
- Isso acontece a despeito dos robustos investimentos em P&D realizado nas últimas décadas
- Fenômeno é conhecido como *Grande Estagnação* e, segundo especialistas, pode ter três explicações:
 - Escassez de inovações tão potentes quanto as invenções revolucionárias anteriores
 - Lentidão na difusão e adoção de tecnologias
 - Dificuldades relacionadas a fatores demográficos e desigualdade de renda

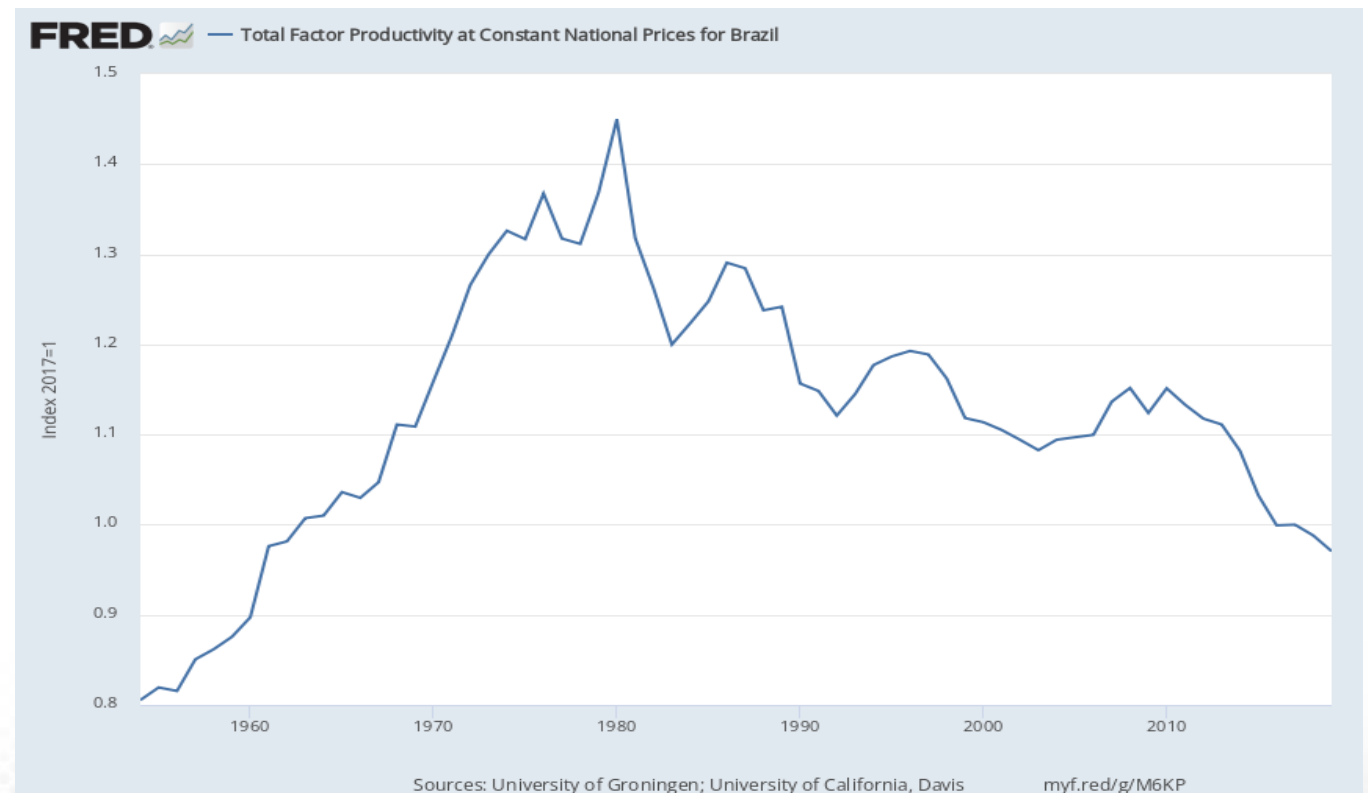
Evolução da produtividade no Brasil

Brasil também convive com baixa produtividade devido a:

- atividades informais em grande número de pequenas e médias empresas

Essas empresas informais carecem de muitas das atuais tecnologias digitais

Produtividade Total dos Fatores a preços constantes no Brasil (2017=1)



Conclusões do artigo

- Introdução de novos softwares e serviços de TICs, nas pequenas e médias empresas, pode aumentar sensivelmente a produtividade agregada
- Neste caso, há espaço para inovação aumentar a produtividade no Brasil
- Portanto, é importante apoiar políticas públicas que estimulem a inovação pois elas terão efeito na produtividade

Resultados da Pesquisa sobre P&D e Inovação Empresarial



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



**MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO**