

# CADERNO DE AÇÕES E RESULTADOS 2019

**mei**  
MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL  
PELA INOVAÇÃO

**CNI**

Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

CADERNO  
DE AÇÕES E  
RESULTADOS  
2019

**CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI**

*Robson Braga de Andrade*  
Presidente

**SESI - Departamento Nacional**

*Robson Braga de Andrade*  
Diretor

**SENAI - Departamento Nacional**

*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti*  
Diretor-Geral

**IEL - Núcleo Central**

*Paulo Afonso Ferreira*  
Diretor-Geral

# CADERNO DE AÇÕES E RESULTADOS 2019



Brasília, 2020



Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

# SUMÁRIO

© 2020. CNI – Confederação Nacional da Indústria.  
© 2020. SESI – Serviço Social da Indústria.  
© 2020. SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.  
© 2020. IEL – Instituto Euvaldo Lodi.  
Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

CNI  
Diretoria de Inovação

## FICHA CATALOGRÁFICA

C122

Caderno de ações e resultados 2019/ Confederação Nacional da Indústria, Serviço Social da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Instituto Euvaldo Lodi. – Brasília: CNI, 2020.  
81 p. : il.

1. Inovação 2. Tecnologia 3. MEI I. Título

CDU: 005.591.6

CNI  
Confederação Nacional da Indústria  
**Sede**  
Setor Bancário Norte  
Quadra 1 – Bloco C  
Edifício Roberto Simonsen  
70040-903 – Brasília – DF  
Tel.: (61) 3317-9000  
Fax: (61) 3317-9994  
<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/>

**Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC**  
Tels.: (61) 3317-9989/3317-9992  
[sac@cni.org.br](mailto:sac@cni.org.br)

- APRESENTAÇÃO..... 7**
- INTRODUÇÃO..... 9**
- 1 AÇÕES DE ARTICULAÇÃO PARA IMPULSIONAR A INOVAÇÃO EMPRESARIAL..... 13**
  - 1.1 Reunião do Comitê de Líderes da MEI ..... 13
  - 1.2 Principais temas trabalhados nas reuniões do Comitê de Líderes Empresariais da MEI em 2019 ..... 21
  - 1.3 Diálogos da MEI ..... 29
- 2 INSTRUMENTOS E CONEXÕES COM FOCO NA AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO..... 37**
  - 2.1 Programa de Imersões em Ecossistemas de Inovação ..... 37
  - 2.2 MEI Tools..... 40
  - 2.3 Grupo de Trabalho das Engenharias/ STEAM ..... 41
  - 2.4 Grupo de Trabalho Indicadores de Inovação ..... 43
  - 2.5 Prêmio Nacional de Inovação ..... 45
  - 2.6 Congresso Brasileiro de Inovação da Indústria..... 48
  - 2.7 Chamada Nacional de Projetos – Convênio CNI, Sesi, Senai e Sebrae..... 50
  - 2.8 Edital de Inovação para a Indústria..... 51
  - 2.9 Programa Brasil Mais..... 52
  - 2.10 Programa Propriedade Intelectual para o Desenvolvimento Industrial..... 53
- 3 PRODUÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO SOBRE O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO: DIAGNÓSTICOS, SUGESTÕES E OPORTUNIDADES ..... 55**
  - 3.1 Agenda da MEI 2019-2020 ..... 55
  - 3.2 Índice Global de Inovação (IGI) 2019..... 56
  - 3.3 Casos de Inovação Empresarial ..... 58
  - 3.4 Destaques da MEI: Boas Práticas de Parceria Universidade-Empresa em Cursos de Graduação em Engenharia ..... 60
- 4 PARCERIAS PARA FORTALECER O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO ..... 63**
- 5 INFRAESTRUTURA DE APOIO À INOVAÇÃO..... 65**
  - 5.1 Programa Senai de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira..... 65
  - 5.2 Institutos Senai de Inovação ..... 65
  - 5.3 Institutos Senai de Tecnologia..... 70
  - 5.4 Centros de Inovação Sesi ..... 72
  - 5.5 Embrapii..... 75
- 6 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA INOVAR ..... 79**
  - 6.1 Inova Talentos ..... 79

# APRESENTAÇÃO

Fazer da inovação uma política de longo prazo para o país requer um esforço conjunto entre o setor produtivo e o governo. Inovar é conquistar espaço nos segmentos de maior valor agregado, é produzir bens e serviços globalmente competitivos, gerando riquezas e impactos positivos na economia e na vida das pessoas. Por isso, a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI) trabalha pela ampliação da capacidade inovadora da indústria brasileira.

Estamos passando por uma profunda transformação nos modelos tradicionais de produção, concorrência e consumo. Não é mais suficiente explorar vantagens como o acesso facilitado a matérias-primas, a proximidade dos mercados consumidores ou a possibilidade da redução de custos de mão de obra. Hoje, a competitividade empresarial é alcançada com a adoção de riscos associados ao progresso tecnológico.

Comparações internacionais alertam para o baixo desempenho econômico do país. Isso é reflexo, principalmente, das dificuldades da indústria nacional, da burocracia no nosso ambiente de negócios e dos poucos recursos disponíveis para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, além do desempenho insatisfatório na educação, medido por diversas avaliações internacionais.

Nesse cenário, as políticas governamentais para ciência, tecnologia e inovação condicionam tanto o desenvolvimento econômico quanto o bem-estar social. Trata-se, portanto, de identificar potencialidades e competências, com vistas à criação de condições mais favoráveis aos negócios e à inovação. Por isso, continuaremos perseguindo a missão de fazer com que o setor privado esteja sempre bem informado sobre as forças que moldam os novos mercados, para poder adotar as melhores estratégias de expansão.

Em 2019, a MEI fechou mais um ciclo exitoso de um trabalho que acumula resultados concretos, apresentados nesta publicação. Afinal, para nós, quanto mais inovadora for a indústria, mais promissor será o futuro do Brasil.

Boa leitura.

**Robson Braga de Andrade**

Presidente da CNI

# INTRODUÇÃO



A missão da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI) é fortalecer e dinamizar o ecossistema nacional de inovação. Com esse propósito, tem trabalhado de forma persistente para identificar e superar obstáculos, priorizar ações, ampliar parcerias em consonância com tendências mundiais e aumentar a capacidade de inovação das indústrias instaladas no Brasil.

A inovação é um importante fator de competitividade pois transforma e melhora a vida da população; torna o consumo mais acessível, por exigir profissionais mais bem capacitados; e robustece a economia de uma nação. Só a inovação permite seguir nessa direção. Em que pese os desafios para o alcance dessa meta, a atuação da MEI busca assegurar as condições para que o setor industrial faça da inovação uma ferramenta estratégica de competitividade.

Nossa agenda de trabalho tem prioridades: a implementação de uma governança eficiente; a melhoria da qualidade da educação; a capacitação de profissionais; o desenvolvimento de planejamento de longo prazo; a criação de infraestrutura adequada para ciência, tecnologia e inovação; a melhoria do sistema de financiamento; a modernização das leis; além da avaliação da eficácia das políticas em vigor.

O funcionamento eficaz e eficiente do ecossistema brasileiro de inovação depende de governança. Esse conceito abrange os meios e os processos necessários, com foco em resultados, via modelos de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos, além de arranjos institucionais responsáveis pela coordenação e pela regulação dessas interações.

Por isso, a implementação de uma estrutura de governança é fundamental para a agenda de inovação e deve estar vinculada ao mais alto escalão do governo, diretamente ligada aos tomadores de decisão. Essa estrutura precisa ser capaz de

lidar com a complexidade dos processos de definição e implementação dos instrumentos de estímulo à inovação, de reduzir entraves inerentes ao sistema e, na mesma medida, estabelecer prioridades. Adicionalmente, essa instância não pode prescindir de sistemas de monitoramento eficientes, com avaliações periódicas sobre o impacto das políticas e as oportunidades de aprimoramento, a fim de assegurar a gestão eficiente das políticas de inovação.

Os resultados das ações realizadas e apoiadas pela MEI em 2019, contidos nessa publicação, refletem a busca pelo comprometimento conjunto do setor empresarial e do governo e pela melhoria e fortalecimento do ecossistema de inovação.

Este **Caderno de Ações e Resultados** apresenta os principais destaques das ações realizadas e apoiadas pela MEI em 2019, divididos em seis capítulos:

- 1) **Ações de articulação para o fortalecimento da inovação empresarial** – apresenta um balanço das reuniões do Comitê de Líderes Empresariais e do Diálogos da MEI;
- 2) **Instrumentos e conexões com foco na ampliação da capacidade de inovação** – reúne os principais mecanismos de apoio e fomento à inovação, premiações e programas que ampliam redes de contato e possíveis parcerias;
- 3) **Produção e difusão de conhecimento sobre o ecossistema de inovação: diagnósticos, sugestões e oportunidades** – traz as publicações e os estudos lançados pela MEI em 2019;
- 4) **Parcerias para robustecer o ecossistema de inovação** – elenca convênios e termos de cooperação, firmados durante o ano, para estimular atividades de promoção da inovação;
- 5) **Infraestrutura de apoio à inovação** – mostra os resultados da rede de atendimento voltada à pesquisa e às tecnologias, que inclui Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Social da Indústria (SESI) e Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii); e
- 6) **Desenvolvimento de competências para inovar** – refere-se aos programas de capacitação de recursos humanos para inovação, a partir de demandas do setor industrial.

Esses resultados refletem iniciativas bem-sucedidas, em uma trajetória promissora da MEI. Afinal, sabemos que ganhos duradouros de produtividade via inovação passam pela remodelagem de nossa estrutura industrial, com iniciativas públicas e privadas coordenadas, para então ampliarmos nossa participação em cadeias de alto valor agregado. Assim, a MEI segue engajada pela construção de uma agenda virtuosa, que aprimora nosso perfil industrial para a competição no mercado doméstico e global.

# 1 AÇÕES DE ARTICULAÇÃO PARA IMPULSIONAR A INOVAÇÃO EMPRESARIAL

## 1.1 REUNIÃO DO COMITÊ DE LÍDERES DA MEI

Ao longo de 2019, foram realizadas quatro reuniões do Comitê de Líderes Empresariais, com a participação de **187 empresas e 95 instituições parceiras e entidades do governo federal e do legislativo. De cada reunião, participaram, em média, 51 CEOs.**

**QUADRO 1** - EMPRESAS PARTICIPANTES DO COMITÊ DE LÍDERES EMPRESARIAIS DA MEI EM 2019

3M do Brasil
ABB
<i>Advantech</i> Brasil
<i>Agrotools</i>
<i>Airship</i> do Brasil
<i>Akaer Headquarters – Tech Park</i>
Akzo Nobel Deco
Altave
Amazon
<i>Angloamerican</i>
Apple
<i>Arcelormittal</i> Brasil
<i>Arcelormittal</i> Tubarão
Aria do Brasil



Avibras – Indústria Aeroespacial
Avon Cosméticos
Azul – Linhas Aéreas Brasileiras
Basf S.A – Suvinil
Bayer
Biolab Sanus Farmacêutica
Bionovis S.A.
BMD Têxteis
Boeing Brasil
<i>Boston Scientific Corporation</i>
BP Biocombustíveis   BP <i>Biofuels</i>
Braincare Health <i>Technology</i>
Brasil <i>Foods</i>
Braskem
<i>Brasofware</i>
Bridgestone do Brasil
BRQ <i>Digital Solutions</i>
Capgemini Brasil
Caramuru Alimentos
CAS International
Companhia Brasileira de Alumínio – CBA
Cecil
<i>Ceitec S.A. Semiconductors</i>
Cenibra
Cipatex – Revestimento
Cisco do Brasil
Ciser
Citrosuco
Clamper
Companhia de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira
Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig
Concremat
Covance
CPFL Energias Renováveis
Cristália
<i>Dassault Systèmes</i>
Deten Química S.A.
<i>Digitally Technology</i>
DNA Shopper Mobile Retail
Dow Química América Latina
Dow Química Brasil

DSM
Duratex/Deca
E.M.S.
Eastman Chemical do Brasil
Ecolab
Electrolux do Brasil
Elekeiroz
Eletrobrás
Elsevier
Embraer
Enel Distribuição São Paulo
Enel Energia e Serviços
Equiplex Indústria Farmacêutica
Ericsson Telecomunicações
Fábrica Carioca de Catalisadores
Facebook
Grupo de Tecnologia – FBR
Festo Brasil
<i>Fiat Chrysler</i> Automóveis
FMC Química do Brasil
Ford Brasil
Fraunhofer
General Eletric – GE
General Motors do Brasil
Gerdau – Aços Longos
Google do Brasil
Granbio
Grupo Centroflora
Grupo Farma Brasil
Grupo Maccaferri
Grupo Ultrapar
Heineken
Henkel
Honda
Honda Serviços Financeiros
HP
HP Hewlett Parckard Enterprise
<i>Hyperloop Transportation Technologies</i>
Hyundai
IBM América Latina
IBM Brasil

IBM Research
Inapel Embalagens Flexíveis Ltda.
Indorama <i>Ventures</i> Fibras Brasil
Indústria de Material Bélico do Brasil – Imbel
Intercement
Iochepe – Maxion
Itausa – Investimentos Itaú
Johnson & Johnson
Kimberly – Clark
Klabin
Korin Agropecuária
L’Oreal do Brasil
Laboratório Biosíntese P&D do Brasil
Lenovo
Libbs
Licav Metal Conformation
Logicalis
Lorenzetti S.A.
M&G Gruppo Mossi & Ghisolfi
<i>Mahle Metal Leve</i>
Man Latin America
Transportadores – MCT
Melhoramentos
Melhoramentos Florestal
Mercedes – Benz do Brasil
Metalurgia Tuzzi
Metron Brasil
Mexichem (Amanco Wavin)
Microsoft Informática
Microsoft Participações
MIP Engenharia
Mosaic Fertilizantes
MSD – Merck
Natura
Nexa Resources (Ex - Votorantim Metais)
Nokia
Nortec Química
Novartis Biociência
Novelis América do Sul
Novozymes
Oracle Brasil

Ourofino Saúde Animal
Owl Docs
Oxiteno
Parapanema Siderurgia e Metalúrgica
Parit
Pepsico do Brasil Alimentos
Peugeot – Citroën do Brasil Automóveis
Phytobios Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
Pirelli
Piscis Indústria e Comércio
Positivo Informática
PPI – Multitask
Protecter & Gamble do Brasil S.A.
Qualcomm
Qualcomm Ventures
Quantum4
Raízen
Randon
Recepta Biopharma
Renault do Brasil
Rhodia Poliamida e Especialidades
Robert Bosch
Roche
Rolls – Royce Brasil
Romi
Saab
Sabó Indústria e Comércio de Autopeças
Saint – Gobain – Grupo Brasil, Chile e Argentina
Sanofi Brasil
SAP Brasil
Scoda Aeronáutica
Senior Sistemas
Shell Brasil Petróleo
Siemens
Stefanini
Stihl Power Tools
Suzano S.A.
Telecomunicações Brasileiras S/A (Telebras)
Telefônica Vivo
Totvs
Tupy

**QUADRO 2 - ENTIDADES DO GOVERNO FEDERAL E DO LEGISLATIVO E INSTITUIÇÕES PARCEIRAS PARTICIPANTES DO COMITÊ DE LÍDERES EMPRESARIAIS DA MEI EM 2019**

ABGI
Academia Brasileira de Ciências (ABC)
Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)
Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex)
Agência Espacial Brasileira (AEB)
Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)
Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq)
Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee)
Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)
Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT)
Associação Brasileira das Companhias Abertas (Abrasca)
Associação Brasileira das Empresas de <i>Software</i> (ABES)
Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (ABIPTI)
Associação Brasileira de Biotecnologia Industrial (ABBI)
Associação Brasileira de Educação em Engenharia (Abenge)
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)
Associação Brasileira de <i>Startups</i> (ABSTARTUPS)
Associação Brasileira do Alumínio (ABAL)
Associação de Empresas de Desenvolvimento Tecnológico Nacional e Inovação (P&D Brasil)
Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac)
Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec)
Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei)
Associação para Promoção da Excelência do <i>Software</i> Brasileiro (SOFTEX)
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
Câmara Brasil-Israel de Comércio e Indústria (Cambici)
Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha Brasília (AHK)
Câmara dos Deputados
Câmara Minas Gerais-Israel de Comércio e Indústria
Câmara de Comércio e Indústria Brasil – Finlândia (Finncham Brazil)
Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)
Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia (Cietec)

Centro de Pesquisa e Inovação Sueco-Brasileiro (CISB)
Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)
Centro Suíço de Eletrônica e Microtecnologia (CSEM)
Centro Universitário da Fundação Educacional Inaciana Padre Saboia de Medeiros (FEI)
Confederação das Associações Comerciais e Empresariais do Brasil (CACB)
Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap)
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Consulado Geral do Reino dos Países Baixos
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
Departamento de Ciência e Tecnologia – Exército Brasileiro - (DCT)
Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial – Comando da Aeronáutica (DCTA/NGI)
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii)
Exército Brasileiro
F. Iniciativas Brasil
Faculdade de Informática e Administração Paulista (FIAP)
Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)
Força Aérea Brasileira (FAB)
Fundação Certi
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp)
Fundação Nacional da Qualidade (FNQ)
Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ)
Iniciativa para Ciência e Tecnologia no Parlamento (ICTP.br)
Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur)
Instituto Colaborativo de Blockchain (iColab)
Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Instituto de Pesquisas Eldorado
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)
Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes)
Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi)
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)

---

Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel)

---

Instituto Rui Barbosa (IRB)

---

Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

---

Lactec

---

Marinha do Brasil

---

Ministério da Agricultura (MAPA)

---

Ministério da Cidadania

---

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)

---

Ministério da Defesa (MD)

---

Ministério da Economia (ME)

---

Ministério da Educação (MEC)

---

Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos (MMFDH)

---

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

---

Movimento Brasil Competitivo (MBC)

---

MP Consultoria

---

Prefeitura de São Paulo

---

Presidência da República

---

Secretaria de Educação do Estado de São Paulo

---

Senado Federal

---

SENAI-CIMATEC

---

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)

---

Sindicato das Indústrias Químicas, Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará (Sindquímica)

---

Sindicato de Metal Mecânica do Ceará (Simec)

---

Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças)

---

Sistema Defesa, Indústria e Academia do Exército Brasileiro (Sisdia)

---

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

---

*Startup Farm*

---

Universidade de São Paulo

---

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

---

Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

---

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

---

Universidade Presbiteriana Mackenzie

---

## 1.2 PRINCIPAIS TEMAS TRABALHADOS NAS REUNIÕES DO COMITÊ DE LÍDERES EMPRESARIAIS DA MEI EM 2019



Foto: Argosfoto.



### 1ª REUNIÃO

Data: 29 de março de 2019

Local: CNI – São Paulo

### DESTAQUES

- **Dez anos da Mobilização Empresarial pela Inovação: fortalecendo o ecossistema de inovação do Brasil**
  - *Horácio Lafer Piva, presidente do Conselho de Administração da Klabin*
- **Agenda da MEI 2019-20**
  - *Pedro Wongtschowski, presidente do Conselho de Administração da Ultrapar*
- **O Estado da Inteligência Artificial – um estudo mundial da Elsevier**
  - *Dante Cid, vice-presidente de Relações Acadêmicas da América Latina da Elsevier*
- **Inteligência Artificial: casos práticos da IBM no Brasil**
  - *Ana Paula de Jesus Assis, presidente da IBM América Latina*

A reunião também contou com os pronunciamentos do secretário especial adjunto de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia, Igor Calvet, do presidente do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi), Cláudio Vilar Furtado, do presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Waldemar Barroso Magno Neto, e do secretário-executivo do Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Julio Francisco Semeghini Neto.



Foto: Argosfoto.



## 2ª REUNIÃO

**Data:** 2 de agosto de 2019

**Local:** CNI – São Paulo

### DESTAQUES

- **O retrato do Brasil no Índice Global de Inovação (IGI) 2019**
  - *Pedro Wongtschowski, presidente do Conselho de Administração da Ultrapar e membro do Conselho Consultivo do Índice Global de Inovação (IGI)*
- **Grupo de Trabalho de Indicadores da MEI**
  - *Laercio Cosentino, presidente do Conselho da TOTVS*
- **Desafios e oportunidades para inovação empresarial no Acordo Mercosul – União Europeia**
  - *Luiz Furlan, membro do Conselho de Administração da Brasil Foods*
- **Estratégia da Capes de apoio à inovação**
  - *Anderson Ribeiro Correia, presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*
- **Ações estratégicas, estruturantes e de impacto da Finep**
  - *Waldemar Barroso Magno Neto, presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)*
- **Combate ao backlog e adesão do Brasil ao Protocolo de Madri**
  - *Cláudio Furtado, presidente do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi)*

A reunião também contou com os pronunciamentos do presidente da Frente Parlamentar Mista de Ciência, Tecnologia, Pesquisa e Inovação, senador Izalci Lucas, e do secretário especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia, Carlos Alexandre Jorge da Costa.



Foto: Argosfoto.



## 3ª REUNIÃO

**Data:** 5 de novembro de 2019

**Local:** CNI – Brasília

### DESTAQUES

A reunião da MEI do dia 5 de novembro foi organizada em parceria com a Frente Parlamentar Mista de Ciência, Tecnologia, Pesquisa e Inovação no Brasil. O presidente da CNI, Robson Braga de Andrade, fez a abertura da reunião em conjunto com o presidente da Frente Parlamentar, senador Izalci Lucas. Em seguida, o presidente do Conselho de Administração da Klabin, Horácio Lafer Piva, fez a apresentação “Mobilização Empresarial pela Inovação: desafios e ações prioritárias para o Brasil”.

Na reunião, também houve os pronunciamentos do secretário especial de Produtividade, Emprego e Competitividade, do Ministério da Economia; do presidente da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática do Senado Federal, Vieira Cardoso; do ministro de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Marcos Cesar Pontes; do vice-presidente da Câmara dos Deputados, Marcos Pereira; do presidente da Câmara dos Deputados, Rodrigo Maia; e do presidente do Senado, Davi Alcolumbre.



Foto: Argosfoto.



## 4ª REUNIÃO

**Data:** 29 de novembro de 2019

**Local:** CNI – São Paulo

### DESTAQUES

- **Política Nacional de Inovação: transformando o futuro do Brasil (consulta pública)**
  - *Marcio de Miranda Santos, presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)*
- **Planejamento Estratégico da MEI e as contribuições da MEI à política de inovação**
  - *Pedro Wongtschowski, presidente do Conselho de Administração da Ultrapar e membro do Conselho Consultivo do Índice Global de Inovação (IGI)*
- **5G, AI, IoT e seus impactos nas cadeias produtivas globais**
  - *Ana Paula de Jesus Assis, presidente da IBM América Latina*
- **A atuação da MEI para alavancar a agenda de Startups: MEI Tools e novos projetos**
  - *Ricardo Pelegrini, diretor-presidente da Quantum4*

A reunião também contou com os pronunciamentos do vice-presidente da Frente Parlamentar Mista de Ciência, Tecnologia, Pesquisa e Inovação, deputado Vitor Lippi; do ministro substituto da Casa Civil, Marcelo Barros Gomes; e do ministro de Ciência Tecnologia, Inovações e Comunicações, Marcos Cesar Pontes.

## 1.3 DIÁLOGOS DA MEI

Em 2019, foram realizadas quatro edições do Diálogos da MEI – mais um espaço de interlocução entre os diferentes atores que integram o ecossistema brasileiro de inovação para debates de nível técnico.



Foto: Argosfoto.

### 24º DIÁLOGOS DA MEI



Tema: **O poder das encomendas tecnológicas no estímulo à inovação**

Data: 15 de abril de 2019

Local: CNI – São Paulo

#### • Abertura

- *Pedro Wongtschowski, presidente do Conselho de Administração da Ultrapar e membro do Conselho Consultivo do Índice Global de Inovação (IGI)*
- *Gianna Sagazio, diretora de inovação da CNI*

#### • Agenda da MEI – perspectivas do setor produtivo sobre encomendas tecnológicas

- *Daniel Moczydlower, diretor de desenvolvimento tecnológico da Embraer*

#### • Boas práticas em Encomendas Tecnológicas

- *André Rauen, coordenador de estudos em estratégias de crescimento das firmas do Ipea*

#### • O projeto Sirius como alavanca para o desenvolvimento tecnológico

- *Antônio José Roque da Silva, diretor do CNPEM*

#### • O projeto Sirius e o fomento à inovação na WEG

- *Sebastião Nau, gerente de pesquisa e inovação da WEG*

#### • Encomendas tecnológicas para saúde

- *Thiago Rodrigues Santos, diretor do Complexo Industrial e Inovação em Saúde – Ministério da Saúde*

#### • Encomendas tecnológicas para a defesa

- *Carlos Roberto Pinto de Souza, assessor do Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército junto ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações*

#### • Encomendas tecnológicas

- *Paulo Alvim, secretário de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações*





Foto: Argosfoto.

## 25º DIÁLOGOS DA MEI



Tema: **O Marco Legal de Startups**

Data: 19 de agosto de 2019

Local: CNI – São Paulo

- **Abertura**

- *Gianna Sagazio, diretora de inovação da CNI*

- **Painel: Os benefícios do Marco Legal de Startups para o fortalecimento do ecossistema de inovação**

- *Rodrigo Afonso, diretor-presidente da Dinamo*
  - *Silvia Valadares, cofundadora da Owl Docs*
  - *Paulo Renato Macedo Cabral, gerente de inovação e tecnologia do Sebrae*
  - *Leonardo Augusto Garnica, gerente de sistemas de inovação da Natura*

- **O Marco Legal de Startups**

- *Paulo Alvim, secretário de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações*

A reunião também contou com os pronunciamentos do presidente da Frente Parlamentar Mista de Ciência, Tecnologia, Pesquisa e Inovação, senador Izalci Lucas Ferreira, e do deputado federal Vinicius Poit.



Foto: Argosfoto.

## 26º DIÁLOGOS DA MEI



Tema: **Instrumentos de apoio à inovação para startups**

Data: 28 de outubro de 2019

Local: CNI – São Paulo

### • Abertura

- *Gianna Sagazio, diretora de inovação da CNI*

### • Panorama de instrumentos de apoio à inovação para startups – MEI Tools

- *Pedro Wongtschowski, presidente do Conselho de Administração da Ultrapar e membro do Conselho Consultivo do Índice Global de Inovação (IGI)*

### • Painel: O que funciona e o que não funciona no universo de startups no Brasil

- *Rosana Jamal Fernandes, cofundadora da Baita Aceleradora*
- *Franklin Luzes, COO da Microsoft Participações*
- *Alan Leite, CEO da Startup Farm*
- *Bruno Vath Zarpellon, diretor do departamento de Inovação e Tecnologia da Câmara Brasil Alemanha (AHK)*

### • Painel: Instrumentos corporativos e públicos – Casos

- *Braskem Labs e Resultados, Marina Muniz Rossi, gerente de sustentabilidade da área de Desenvolvimento Sustentável da Braskem*
- *Natura Startups, Marcela Martinelli, gerente sênior de Inovação da Natura*
- *Editais de Inovação para a Indústria, Vanessa Canhete, gerente de Inovação e Tecnologia do Senai*
- *Programa Nacional Conexão Startup Indústria, Bruno Jorge Soares, coordenador da Indústria 4.0 da ABDI*
- *InovAtiva Brasil, Rafael Wandrey, subsecretário de Inovação substituto do Ministério da Economia*
- *Finep Startup, Raphael Braga da Silva, superintendente de Empreendedorismo e Investimento*
- *Ações Embrapii para startups, Carlos Eduardo Pereira, diretor de operações da Embrapii*
- *Ações do Sebrae, Paulo Renato Macedo Cabral, gerente de Inovação e Tecnologia do Sebrae*
- *BNDES Garagem, Fernando Ceschin Rieche, gerente do departamento de Empreendedorismo do BNDES*

O *Diálogos* contou ainda com o pronunciamento do ministro em exercício do Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Julio Francisco Semeghini Neto.



Foto: Argosfoto.



## 27º DIÁLOGOS DA MEI

Tema: **Instrumentos de apoio à inovação para startups**

Data: 28 de outubro de 2019

Local: CNI – São Paulo

### • Abertura

- *Pedro Wongtschowski, presidente do conselho de administração da Ultrapar*
- *Gianna Sagazio, diretora de inovação da CNI*

### • Painel: Boas práticas de parceria universidade-empresa em cursos de graduação em Engenharia

- *Projetos e atividades especiais, Marcello Nitz, pró-reitor acadêmico da Mauá*
- *Projeto final de engenharia, Luciano Pereira Soares, coordenador do projeto final de engenharia do Insper*
- *Núcleo de Empreendedorismo, Carlos Nazareth Motta Marins, diretor do Inatel*
- *Investimentos Empresariais em Laboratórios, Vagner Bernal Barbetta, diretor do Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais da FEI*
- *Empresas juniores, Viviane Birchal, professora da Escola de Engenharia da UFMG*
- *Convênio Escola Politécnica e Rockwell, Cícero Moraes, professor da Poli-USP*

### • Oportunidades de parceria com universidades: a visão empresarial

- *Mário Lott, gerente-geral da Embraer, e Fernando Coelho Ferraz, vice-presidente de operações da Akaer*

## 2 INSTRUMENTOS E CONEXÕES COM FOCO NA AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO

### 2.1 PROGRAMA DE IMERSÕES EM ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Criado em 2016, o **Programa de Imersões em Ecossistemas de Inovação** tem como objetivo apresentar aos participantes o que há de mais avançado em modelos de negócio, tecnologia, pesquisa e infraestrutura, por meio de visitas técnicas a centros de P&D, laboratórios, universidades, grandes empresas, *startups* e instituições governamentais. Além disso, o Programa de Imersões cumpre o papel de fonte de conhecimento sobre questões específicas para a competitividade da indústria, bem como estimular a realização de projetos de cooperação.

Ao longo de 2019, foram realizadas sete imersões, sendo duas no Brasil e cinco no exterior, com 176 participantes no total.

#### RESULTADOS 2019

##### Edições nacionais

Destino	Período	Participantes
Brasil	4 a 6 de novembro	20
Brasil (Exército)	15 a 19 de julho	71
<b>Total de participantes*</b>		<b>91</b>

\*Equipe técnica da CNI excluída da contagem.



## INSTITUIÇÕES VISITADAS NO BRASIL

 **BRASIL**

## São Leopoldo (RS)

ISI em Engenharia de Polímeros	ISI Soluções Integradas em Metalmeccânica
SAP Labs Latin America	

## Florianópolis (SC)

ISI Sistemas embarcados	Fundação CERTI
Centro de Inovação SESI em Tecnologias da Saúde	ACATE

## São Paulo (SP)

ThinkLab – IBM Brasil
TOTVS

## Salvador (BA)

Senai Cimatec
---------------

## Campinas (SP)

CPqD	Baita Aceleradora
Eldorado	

## Belo Horizonte (MG)

Centro de Inovação e Tecnologia (CIT SENAI)	CSEM Brasil
ISI em Metalurgia e Ligas Especiais	SUNEW
ISI em Engenharia de Superfícies	

## Edições internacionais

Destino	Período	Participantes
China	22 a 26 de abril	12
Israel (Findes)	19 a 24 de maio	18
Suíça e Alemanha (PNI)	26 a 30 de agosto	15
Israel	22 a 26 de setembro	25
Estados Unidos (Governo de SP)	22 e 23 de novembro	15
<b>Total de participantes*</b>		<b>85</b>

\*Equipe técnica da CNI excluída da contagem.

## INSTITUIÇÕES VISITADAS NO EXTERIOR

 **CHINA**

ICI – Beijing	Distrito de Yangpu, ChangYang Campus	Tencent
TUSPARK	Sosv – Chinaccelerator	FOSUN
ZhongGuanCun Science Park	Zizhu Zone	Dream Town
Xiaomi	Lianlian Pay	Dahua Technology
Escritório do Banco do Brasil		

 **ISRAEL**

Weizmann Institute of Science	Israel Innovation Authority	Airobotics
Moovit	Centro de P&D da Intel	Ourcrowd
Wix	Augury	Universidade Hebraica de Jerusalém
Indegy	Centro de P&D da Microsoft	Mobileye
SOSA	Technion – Israel Institute of Technology	OrCam
Tel Aviv Stock Exchange (TASE)	Peres Center for Peace & Innovation	In-Vent
2BFresh	JPV – Jerusalem Venture Partners	Haifa Economic Corporation

 **SUÍÇA**

CSEM	CERN
Swiss Smart Factory, instalado dentro do Parque de Inovação da Suíça Biel/Bienne	

 **Alemanha**

Mercedes-Benz	BASF
Trumpf	Techquartier
Bosch	

 **ESTADOS UNIDOS**

Amazon	Apple
--------	-------



Infográfico MEI Tools – \$ para startups

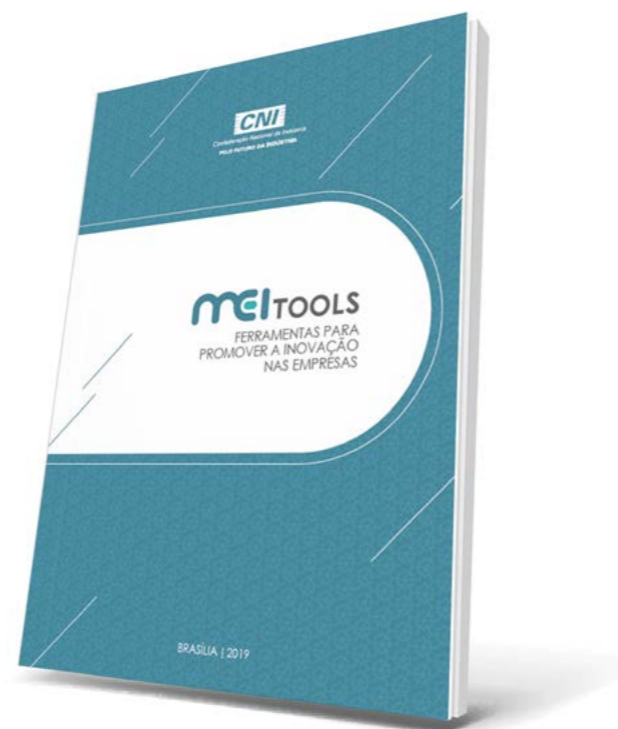


Para mais informações, acesse:  
<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/mei/programas-me/mei-tools/>

## 2.2 MEI TOOLS

O *MEI Tools* reúne, organiza e divulga as principais ferramentas de fomento à inovação disponíveis no Brasil.

Em 2019, foram realizadas duas reuniões com parceiros institucionais a fim de estimular a articulação entre as instituições no que tange à oferta de recursos para inovação. Ao longo do ano, foram feitas três atualizações do guia – que passou a contar com importantes instrumentos de capital privado, como fundos de *Venture Capital* –, além de um infográfico criado para facilitar a compreensão sobre o mercado de capital privado no Brasil e apoiar *startups* em busca de investimento. Os dados foram coletados por meio de questionário respondido por gestores de fundos e de apuração de informações públicas. O assunto também foi tema de debate do 26º *Diálogos da MEI*.



Publicação MEI Tools

## MEI TOOLS EM NÚMEROS

### 114 instrumentos:

- Captação de recursos (67);
- Incentivos fiscais (2);
- Apoio técnico, tecnológico e articulação institucional (36);
- Apoio à inserção global via inovação (8);
- Premiações (1);
- Instituições presentes na publicação (81);
- Edições atualizadas e lançadas nas reuniões do *Comitê de Líderes da MEI* (3);
- Reuniões do *GT MEI Tools* (2); e
- *Diálogos da MEI* sobre o tema (1).

## 2.3 GRUPO DE TRABALHO DAS ENGENHARIAS/STEAM

Sob coordenação da Embraer, o Grupo de Trabalho pelo Fortalecimento das Engenharias foi criado em 2016 e conta com a participação de representantes de outras empresas, instituições públicas e privadas de ensino superior, instituições representativas da área de engenharia e autoridades do governo que integram a MEI.

Em 2019, o GT ampliou o escopo do debate para *STEAM* (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática, na sigla em inglês), passando a chamar-se GT das Engenharias/*STEAM*, mantendo a preocupação com o aumento da qualidade e a modernização do ensino nessas áreas no Brasil.

O ano foi marcado pela aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia (DCNs), cujo texto passou a dar maior ênfase à formação por competências, com foco no desenvolvimento do aluno e na educação mais prática e próxima do ambiente profissional. O GT teve importante participação no processo de elaboração do documento aprovado e passou a cooperar também com a comissão criada pelo Conselho Nacional de Educação para facilitar a implementação da nova regulamentação.

Adicionalmente, o Grupo produziu uma publicação sobre boas práticas de parceria universidade-empresa em cursos de graduação em Engenharia, reunindo sete casos de instituições ligadas ao GT, a fim de dar visibilidade às experiências exitosas e, assim, estimular a maior aproximação entre o ambiente de ensino e as necessidades do mercado.

## GT DAS ENGENHARIAS EM 2019

- Sete reuniões técnicas realizadas;
- Um seminário internacional organizado em parceria com a *Global Confederation of Competitiveness Councils (GFCC)*;
- Uma visita técnica ao Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel);
- Participação em eventos especializados: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (Cobenge); *Engineering Education for the Future 2019* (Instituto Tecnológico da Aeronáutica – ITA); II Workshop das Engenharias (UFABC); e *Grand Challenges Scholar Program Workshop*;
- Participação na equipe de Coordenação da Comissão Nacional de Implantação das DCNs de Engenharia, sob liderança do Conselho Nacional de Engenharia (CNE), estando responsável pela Subcomissão de Aproximação Instituições de Ensino e Ambiente de Trabalho; e
- Realização do estudo “Boas práticas de parceria universidade-empresa em cursos de graduação em Engenharia”, publicado *on-line*.



Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/11/boas-praticas-de-parceria-universidade-empresa-em-cursos-de-graduacao-em-engenharia/>

## 2.4 GRUPO DE TRABALHO INDICADORES DE INOVAÇÃO

O Grupo de Trabalho (GT) Indicadores de Inovação foi criado em 2019 com três objetivos:

- 1) Aferir resultados de inovação de empresas da MEI em comparação com as demais empresas no Brasil e no mundo;
- 2) Levantar dados que contribuam para o monitoramento e aperfeiçoamento de políticas que fortaleçam o ecossistema nacional de inovação; e
- 3) Apoiar na identificação das melhores práticas empresariais e de novas ações de políticas públicas de padrão internacional, visando melhorar o posicionamento do Brasil nos *rankings* de inovação.

O GT é formado por líderes da MEI, representantes de órgãos do governo federal e parceiros.

No primeiro ano de atividade, foi elaborado e apresentado o estudo “Indicadores de Inovação das empresas da MEI”, que apontou que o percentual de empresas inovadoras neste grupo é superior à média nacional. Ao todo, 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. Além disso, investem 1,13% da receita líquida de vendas em P&D, 46,3% a mais que a média nacional. Os dados são da última Pintec em comparação com a *Community Innovation Survey*, do Eurostat.

### GT INDICADORES DE INOVAÇÃO – RESULTADOS EM 2019

- Duas reuniões técnicas realizadas; e
- Produção e apresentação do estudo “Indicadores de Inovação das empresas da MEI”.

### Primeira reunião do GT MEI Indicadores de Inovação



Foto: CNI.

### Segunda reunião do GT MEI Indicadores de Inovação



Foto: CNI.

## 2.5 PRÊMIO NACIONAL DE INOVAÇÃO



Foto: CNI.

O *Prêmio Nacional de Inovação (PNI)* é uma iniciativa da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), correalizado pela CNI e pelo Sebrae. Também conta com a parceria do Senai e do Sesi, além do apoio das seguintes instituições: MCTIC, ME, IEL, ABDI, Abenge, Anpei, Anprotec, Capes, CNPq, Confap, Consecti, Embrapii, Inpi e MBC.

O *Prêmio* foi criado para incentivar e reconhecer as empresas que inovam e contribuem para o aumento da competitividade do país, além de auxiliar no processo de aprendizagem ao identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria em inovação e gestão da inovação, por meio de um relatório de avaliação individual.

A cerimônia de premiação aconteceu no São Paulo *Expo Exhibition & Convention Center*, em 10 de junho de 2019, durante o 8º Congresso Brasileiro de Inovação da Indústria, e contou com a presença de 700 convidados, entre CEOs, presidentes, diretores e representantes das empresas finalistas.

#### Resultados da Edição 2018/2019

- 1.746 empresas inscritas;
- 45 finalistas; e
- 18 vencedoras.



## VENCEDORES DO PRÊMIO NACIONAL DE INOVAÇÃO 2018/2019

### • Modalidade 1: Pequenos Negócios

Categorias					
Inovação de produto	Inovação em processo	Inovação em marketing	Inovação organizacional	Gestão da inovação	Destaque SST*
BOULLE (PR)	CCLI CONSULTORIA LINGÜÍSTICA (SP)	BELAS LETRAS (RS)	TOPOS (BA)	TOPOS (BA)	BOULLE (PR)

\* Saúde e Segurança do Trabalho.

### • Modalidade 2: Média Empresa

Categorias					
Inovação de produto	Inovação em processo	Inovação em marketing	Inovação organizacional	Gestão da inovação	Destaque SST*
AKAER (SP)	BMD TÊXTEIS (BA)	ATIVA SOLUÇÕES (MG)	AKAER (SP)	ANGELUS (SP)	MIP ENGENHARIA (MG)

\* Saúde e Segurança do Trabalho.

### • Modalidade 3: Grande Empresa

Categorias					
Produto	Processo	Marketing	Organizacional	GI	Destaque SST
WEG (SC)	NATURA (SP)	ENEL BRASIL (RJ)	EMBRACO (SP)	BASF (SP)	AKER SOLUTIONS (PR)

A metodologia de avaliação do PNI analisa o ambiente interno das organizações e os impactos das inovações no ambiente externo em duas perspectivas. A primeira leva em conta os chamados “Resultados da Inovação”, indicadores que medem o grau de sucesso obtido pelas empresas a partir de suas inovações, considerando diferentes perspectivas de desempenho. Os resultados estão relacionados com os tipos de inovações lançadas com sucesso pelas empresas, sendo expressos em termos de Inovação de Produto, Inovação em Processo, Inovação em Marketing e Inovação Organizacional.

Já a segunda perspectiva considera um amplo conjunto de processos e práticas gerenciais, chamados de “Fundamentos da Capacidade de Inovação”, que viabilizam e suportam os esforços de inovação nas empresas. Os fundamentos, em combinação com os Resultados da Inovação, são capazes de avaliar o nível de evolução da Gestão da Inovação nas empresas.

As categorias do *Prêmio* são:

**Gestão da Inovação:** contempla organizações que, por meio da implementação de processos, métodos, técnicas e ferramentas, produziram um ambiente profícuo à geração de inovações. A avaliação identifica simultaneamente: (1) o nível da capacidade de inovação, em função da aderência a um conjunto de fundamentos; e (2) o grau de resultados efetivos obtidos pela organização.

**Inovação:** contempla inovações que contribuíram para o aumento dos níveis de competitividade da empresa. A avaliação considera os efeitos produzidos pelos resultados da inovação na organização. Essa categoria subdivide-se em quatro subcategorias e um destaque:

- Inovação de produtos:** reconhece empresas que introduziram bens e/ou serviços novo ou significativamente melhorado, em termos de suas características ou usos previstos, que proporcionaram positivos impactos ao negócio.
- Inovação em processos:** reconhece empresas que implantaram métodos de produção e/ou métodos de distribuição novos ou significativamente melhorados, que proporcionaram impactos positivos ao negócio.
- Inovação em marketing:** reconhece empresas que implantaram métodos de marketing novos ou significativamente melhorados, incluindo mudanças significativas na concepção do produto, na embalagem, no posicionamento, na promoção ou na fixação de seu preço, que proporcionaram impactos positivos ao negócio.
- Inovação organizacional:** reconhece empresas que implantaram métodos organizacionais novos ou significativamente melhorados, incluindo práticas de negócios, organização do local de trabalho ou suas relações externas, que proporcionaram impactos positivos ao negócio.

*Destaque em Saúde e Segurança no Trabalho:* concedido para empresas que possuem práticas inovadoras que produziram resultados expressivos para melhoria da saúde e segurança no trabalho.

Desde 2011, foram realizadas seis edições com mais de 11 mil empresas inscritas, 248 avaliadas *in loco*, 220 finalistas e 79 vencedoras.

## 2.6 CONGRESSO BRASILEIRO DE INOVAÇÃO DA INDÚSTRIA



Foto: CNI.

Ancorado pelo tema “Inovar é desenvolver a indústria do futuro”, o 8º Congresso Brasileiro de Inovação da Indústria ocorreu nos dias 10 e 11 de junho de 2019, no São Paulo Expo, em São Paulo (SP). O evento, correalizado pela CNI e pelo Sebrae, trouxe a inovação para o centro do debate como fator determinante de desenvolvimento do país por meio do setor industrial.

A missão do Congresso é fortalecer o ecossistema de inovação a partir da discussão de temas que estão na fronteira do conhecimento, de propostas e da conexão entre os principais atores desse processo.

Na oitava edição do Congresso, foram abordados, entre outros assuntos, as mudanças que as inovações tecnológicas provocam no mundo do trabalho; a mobilidade nas cidades; a presença das mulheres no desenvolvimento de novas tecnologias; a produção de novos alimentos considerando o crescimento exponencial da população; e o aumento da longevidade.

## RESULTADOS DO 8º CONGRESSO BRASILEIRO DE INOVAÇÃO DA INDÚSTRIA

- **6.847** inscritos;
- **3.512** participantes;
- **46** palestrantes nacionais;
- **26** palestrantes internacionais (Estados Unidos, Alemanha, Suíça, Suécia, Finlândia, Reino Unido, Holanda, Itália, Israel e Portugal);
- **16** empresas patrocinadoras;
- **19** instituições apoiadoras;
- **1.312** reuniões marcadas e **558** reuniões confirmadas por meio do aplicativo de *network* Brella;
- **600m<sup>2</sup>** destinados para o Ecossistema de Inovação para exposição e *networking*; e
- **467** reportagens de mídia espontânea, publicadas em 147 veículos de imprensa.

O evento contou com as seguintes empresas patrocinadoras, apoiadoras e parceiras institucionais:



## 2.7 CHAMADA NACIONAL DE PROJETOS – CONVÊNIO CNI, SESI, SENAI E SEBRAE

As duas edições da *Chamada Nacional de Projetos*, realizadas em 2016 e 2017 como parte do convênio entre CNI, Sesi, Senai e Sebrae, contemplaram a execução de 25 projetos para aprimoramento da gestão da inovação em empresas de micro e pequeno porte, beneficiando 798 empresas. Ao todo, foram 110.591 horas de consultoria para elevar o grau de maturidade em gestão da inovação, superando a meta em 100%.

Além das ações de acompanhamento dos projetos *in loco*, foi realizado o terceiro encontro nacional dos gestores da *Chamada*, nos dias 13 e 14 de agosto, em São Paulo, com a participação de representantes das federações de indústria, Sebrae/UF e de dez empresas atendidas. O encontro teve como objetivos: alinhamento nacional; integração para melhoria de desempenho em projetos futuros; troca de experiências; e promoção do aprendizado para a gestão de projetos de gestão da inovação. Além disso, contou com a apresentação de casos de sucesso selecionados e apoiados pelo projeto.



## 2.8 EDITAL DE INOVAÇÃO PARA A INDÚSTRIA

O *Edital de Inovação para a Indústria* é uma iniciativa do Senai e do Sesi que tem como objetivo financiar o desenvolvimento de soluções inovadoras, promovendo o aumento da produtividade e competitividade industrial brasileira.

Desde a criação do *Edital*, em 2004, foram selecionados mais de 1.150 projetos, nos quais foram investidos mais de R\$ 680 milhões. É importante destacar que esse é o único mecanismo de apoio a projetos inovadores de nível nacional que se manteve contínuo nos últimos 16 anos.

Em sua 16ª edição, o *Edital* de Inovação para a Indústria disponibilizou mais de R\$ 70 milhões com novidades em suas categorias. Entre elas, se destaca a **Aliança Industrial**, que apresenta um novo modelo de seleção contínuo nas categorias atribuídas ao Senai, aumentando a agilidade tanto na elaboração, quanto na aprovação. A nova categoria contemplou mais de 25 Alianças Industriais entre mais de 50 empresas, impulsionando mais de R\$ 20 milhões em novos projetos voltados a diversas áreas industriais.

Na edição 2019, o *Edital de Inovação para Indústria* manteve a categoria **Empreendedorismo Industrial**, lançada há três anos. Essa modalidade estimula a conexão entre grandes indústrias e *startups*, micro e pequenas empresas por meio de desafios específicos lançados por empresas consolidadas no mercado.

Além disso, o *Edital* também disponibilizou a nova categoria **Aliança + produtiva**, voltada a empresas participantes do programa Brasil Mais Produtivo.

Em outra frente, o Senai foi credenciado como coordenador do Programa Prioritário A<sup>3</sup> - Alavancagem de Alianças para o setor Automotivo no ROTA 2030. O programa prevê o desenvolvimento de novos produtos e processos na Rede ISI, com investimento de R\$ 24 milhões para PD&I. A gestão dos recursos e mobilização das equipes se dará via plataforma do *Edital*. Cada projeto poderá ser de R\$ 2 milhões a R\$ 8 milhões, focado em soluções de desafios da cadeia automotiva, por meio da formação de alianças com empresas do setor.

Ainda no Programa Prioritário coordenado pelo Senai, os fornecedores da cadeia automotiva vão receber consultoria dos Institutos Senai de Tecnologia para reduzir desperdícios em seu processo produtivo, por meio de técnicas de manufatura enxuta (*lean manufacturing*) e digitalização. Cerca de 100 empresas serão atendidas.

## 2.9 PROGRAMA BRASIL MAIS

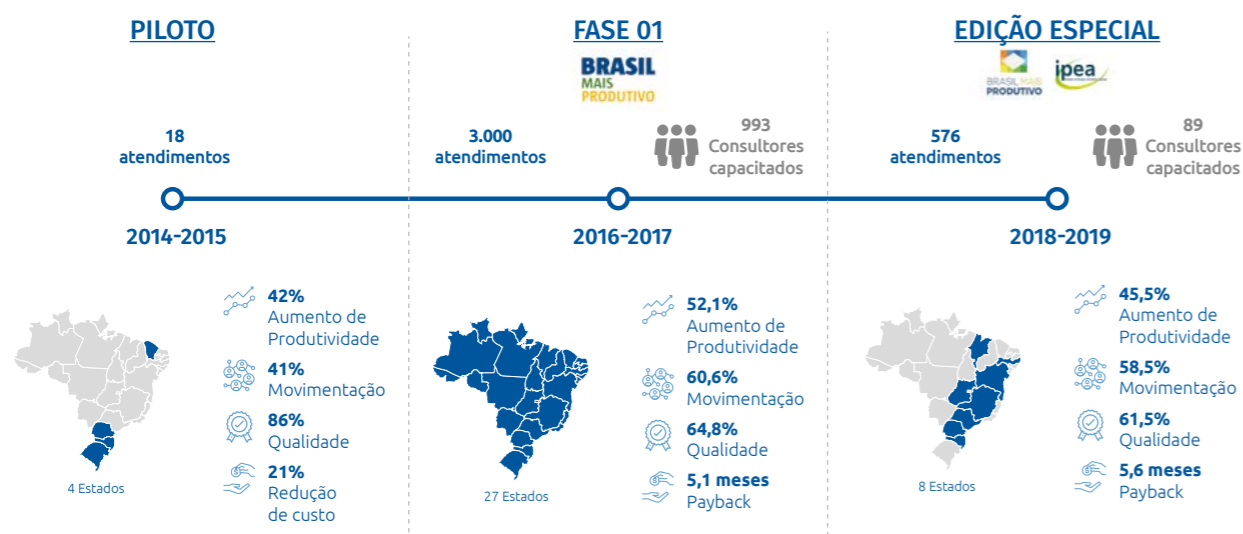
Baseado no programa *Brasil Mais Produtivo*, foi criado no final de 2019, em parceria com o governo federal, o programa *Brasil Mais*. O objetivo é promover ganhos de produtividade, aumentar a escala de atendimento e inserir as pequenas e médias empresas no ambiente de Indústria 4.0.

Para a execução deste programa por parte do Senai, foram desenvolvidos dois modelos de mentoria: a *Mentoria Lean* e a *Mentoria Digital*. O primeiro consiste em um programa de consultoria de manufatura enxuta, que visa proporcionar uma experiência imersiva e colaborativa entre empresas, com foco no aumento de produtividade. Nesta metodologia, foi realizado um piloto com 24 empresas, onde as empresas alcançaram resultados expressivos de 64% de ganho de produtividade após a mentoria.

A Mentoria Digital também é uma experiência imersiva e colaborativa entre empresas que visa obter maior previsibilidade produtiva. Os pilotos nesta metodologia iniciaram no segundo semestre de 2019, com término previsto para maio de 2020. Em dezembro de 2019, foi assinado um Acordo de Cooperação Técnica entre o Senai e o Ministério da Economia para realizar atendimentos em 46.800 empresas na Mentoria *Lean* e 18.700 empresas na Mentoria Digital, num total de 65.500 mentorias até 2022, no âmbito do Programa Brasil Mais.

Ainda durante o ano de 2019 foi executada a edição especial do Programa Brasil Mais Produtivo para avaliação, por parte do Ipea, em 576 empresas, cujos resultados até o momento já aumentaram em 45,5% a produtividade das empresas atendidas.

### HISTÓRICO DO PROGRAMA B+P



Setores atendidos:

Alimentos e Bebidas

Metalomecânico

Moveleiro

Vestuário e Calçados

## 2.10 PROGRAMA PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

O Programa *Propriedade Intelectual (PI) para o Desenvolvimento Industrial*, coordenado pela Gerência Executiva de Política Industrial da CNI, concentra suas ações no aprimoramento do sistema brasileiro de PI e na disseminação de conhecimento e capacitação sobre o tema.

O sistema brasileiro de PI passa por relevantes transformações. Em um esforço conjunto do setor privado e dos poderes Legislativo e Executivo, houve aprovação e implementação do *Protocolo de Madri*, tratado internacional que facilita o registro de marcas brasileiras no exterior. O projeto estava na Pauta Mínima da Agenda Legislativa da CNI de 2019.

Outro importante avanço, apoiado pela MEI, foi o lançamento do plano de combate ao *backlog* pelo Inpi. O objetivo desse plano é reduzir o número de pedidos de patente na fila para análise em 80%, até 2021, e para dois anos o prazo médio.

Ainda em 2019, foi recriado o Grupo Interministerial de Propriedade Intelectual (Gipi) – grupo governamental de alto nível com a finalidade de propor ações e coordenar a atuação do governo federal no tema. O grupo será o responsável pela elaboração de uma estratégia nacional de PI. Paralelamente, a CNI criou a *Coalizão Empresarial de Propriedade Intelectual*, composta por empresas e associações setoriais.

No âmbito das ações de disseminação de conhecimento, o Programa de Propriedade Intelectual da CNI realizou inúmeras atividades, entre as quais se destacam:

- Realização do *3º Seminário de PI*, coorganizado com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI);
- Realização do programa *Conhecendo a Indústria* com examinadores de patentes do Inpi, servidores de ministérios e consultores legislativos com visitas às plantas industriais da Bosch e da Mahle;
- Realização de programas de capacitação sobre Indústria 4.0 para examinadores de patentes, em parceria com a Bosch;
- Realização de capacitações regionais sobre Indicações Geográficas e Marcas Coletivas; e
- Relançamento do Canal de Propriedade Intelectual, hospedado no Portal da Indústria, como um repositório de informações, publicações e estudos. Para saber mais informações, acesse: <<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/propriedade-intelectual-cni/>>.

## 3 PRODUÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO SOBRE O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO: DIAGNÓSTICOS, SUGESTÕES E OPORTUNIDADES

A produção de conhecimento e o compartilhamento de informações que subsidiem e fomentem a inovação no Brasil também são funções inerentes ao trabalho da MEI.

Em 2019, foram lançadas cinco publicações inéditas com o propósito de traçar diagnósticos, apresentar sugestões e apontar oportunidades para a indústria brasileira, conforme disposto a seguir.

### 3.1 AGENDA DA MEI 2019-2020

O texto apresenta propostas para tornar o Brasil, de fato, inovador. O foco é na qualificação de recursos humanos, na criação de uma governança sistemática das políticas públicas, no planejamento de longo prazo e na infraestrutura para ciência, tecnologia e inovação. Além disso, a agenda dá ênfase à reestruturação do sistema de financiamento, às atividades de inserção global via inovação, ao fortalecimento da atuação de pequenas e médias empresas e ao aprimoramento do marco regulatório.





Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/12/agenda-da-mei-2019-2020/>

**Lançamento:** 1ª Reunião do Comitê de Líderes da MEI, em 29 de março de 2019.

### 3.2 ÍNDICE GLOBAL DE INOVAÇÃO (IGI) 2019

A 12ª edição do Índice Global de Inovação (*Global Innovation Index – GII*) foi lançada em 24 de julho, em Nova Déli (Índia). Com o tema central “Criar vidas saudias – O futuro da inovação médica”, o relatório analisa tendências globais no campo da inovação e o desempenho de aproximadamente 130 economias. A publicação também contempla um prefácio, intitulado “Inovação no setor de saúde e na medicina: novas possibilidades para o Brasil”, e o capítulo “Perspectivas para a inovação em saúde e na medicina no Brasil” – ambos assinados pelos presidentes da CNI e do Sebrae, Robson Braga de Andrade e Carlos Melles, respectivamente. A publicação em inglês e sua versão reduzida, em português, estão disponíveis nos sites da CNI e do GII.

Desde 2011, a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) estabeleceu parceria com a Insead e, posteriormente, com a *Cornell University* para produzir o Índice Global de Inovação – *ranking* do desempenho em inovação. O GII ganhou reconhecimento internacional como referência em inovação e como uma ferramenta de ação para países que o incorporam em suas agendas de trabalho. A partir da edição de 2017, por meio de convênio, CNI, Sesi, Senai e

Sebrae tornaram-se parceiros de conhecimento do relatório, por considerarem a inovação fator determinante de aumento de competitividade das nações, permitindo, assim, o crescimento econômico, conduzindo mudanças na sociedade e na construção dos pilares do futuro.



Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/11/indice-global-de-inovacao-2019-criar-vidas-sadias-o-futuro-da-inovacao-medica/>

**Lançamento:** 24 de julho de 2019, em Nova Déli (Índia).



### 3.3 CASOS DE INOVAÇÃO EMPRESARIAL

A publicação “Inovar é Desenvolver a Indústria do Futuro – 30 casos de Inovação de Pequenas, Médias e Grandes Empresas” é um dos importantes resultados do convênio CNI, Sesi, Senai e Sebrae 46/2014. Disponível em português e em inglês, o livro dá prosseguimento ao esforço das instituições em identificar e divulgar experiências bem-sucedidas e inspiradoras entre as empresas finalistas do Prêmio Nacional de Inovação 2016-2017.

Os 30 casos selecionados compõem um variado acervo de organizações de todos os portes, de todas as regiões do país, de capitais a pequenas cidades do interior, de origem nacional e estrangeira. Por meio de práticas inovadoras, as empresas garantiram resultados econômicos e financeiros de impacto.

**Lançamento:** Seminário “Casos de Inovação da Indústria”, no dia 13 de agosto de 2019, em São Paulo. O evento contou com mais de 200 participantes.



Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/8/30-casos-de-inovacao-de-pequenas-medias-e-grandes-empresas-1823/>

#### 3.3.1 BOAS PRÁTICAS DE GESTÃO DA INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Nesta publicação, são apresentados dez casos de empresas atendidas pela *Chamada de Projetos em Gestão da Inovação (GI)*, destacadas por resultados positivos e pelo engajamento ao se valer de processos e produtos inovadores que tiveram influência no posicionamento competitivo de cada uma delas. São empresas que souberam se reinventar para incorporar o conceito da inovação contínua, a partir da consultoria em GI ofertada pelas federações de indústria, com apoio do Sebrae.

**Lançamento:** 3º Encontro Nacional dos Gestores da Chamada de Projetos em Gestão da Inovação, em 14 de agosto de 2019, em São Paulo.



Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/8/10-boas-praticas-de-gestao-da-inovacao-em-micro-e-pequenas-empresas/>

### 3.4 DESTAQUES DA MEI: BOAS PRÁTICAS DE PARCERIA UNIVERSIDADE-EMPRESA EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA

Disponer de profissionais qualificados é essencial para promover a inovação e o consequente aumento da competitividade das empresas. Nesse processo, os engenheiros têm papel primordial, pois a essência do seu trabalho é desenvolver novas e criativas soluções para a sociedade em áreas como habitação, mobilidade, meio ambiente, saúde e produção, com vistas ao bem-estar das pessoas. Nesta publicação, estão reunidas experiências de articulação do curso de graduação em Engenharia com o setor empresarial, evidenciando múltiplas oportunidades de trabalho conjunto.



Para mais informações, acesse:

<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/11/boas-praticas-de-parceria-universidade-empresa-em-cursos-de-graduacao-em-engenharia/>

**Lançamento:** 4ª reunião do Comitê de Líderes da MEI, em 29 de novembro de 2019.



## 4 PARCERIAS PARA FORTALECER O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO

O fortalecimento do ecossistema de inovação depende de um trabalho conjunto, de união de esforços, para que se possa pavimentar um futuro com investimentos robustos e contínuos em prol da inovação. Só assim será possível assegurar um posicionamento competitivo do Brasil frente às maiores economias do mundo. Em resumo, só a inovação permite seguir nessa direção.

Em 2019, foram firmados quatro acordos no âmbito da MEI, a saber:

- Protocolo de Intenções entre a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para a execução de projetos nas áreas de inovação, digitalização de processos produtivos e internacionalização de empresas.

Local e data: Brasília, 5 de novembro de 2019.

- Convênio entre a Embrapii e a ABDI para instalação de *testbed* de manufatura 4.0 nas unidades Embrapii.

Local e data: Brasília, 5 de novembro de 2019.

- Parceria entre a Embrapii e o Sebrae para fortalecer projeto de inovação de pequenas empresas e *startups*, incluindo indústria-*startups*.

Local e data: Brasília, 5 de novembro de 2019.

- Protocolo de intenções entre a CNI e a APEX-Brasil para atração de investimentos em inovação e promoção de negócios intensivos em tecnologia.

Local e data: São Paulo, 29 de novembro de 2019.



# 5 INFRAESTRUTURA DE APOIO À INOVAÇÃO

## 5.1 PROGRAMA SENAI DE APOIO À COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA

Dentro do Programa Senai de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira, três frentes estratégicas de trabalho têm sido conduzidas para dar suporte ao sistema de inovação brasileiro:

- 1) Ampliação e melhoria das estruturas de educação profissional e tecnológica, com aumento do número de vagas oferecidas nacionalmente;
- 2) Expansão da rede de prestação de serviços tecnológicos oferecidos à indústria, com implantação de Institutos Senai de Tecnologia (ISTs); e
- 3) Criação da rede de Institutos Senai de Inovação (ISIs), voltados à prestação de serviços de pesquisa aplicada e de alta complexidade, para facilitar o processo de inovação em pequenas, médias e grandes empresas.

As ações estão alinhadas aos objetivos da MEI e contam com apoio financeiro do Governo Federal, por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

## 5.2 INSTITUTOS SENAI DE INOVAÇÃO

Os Institutos Senai de Inovação (ISIs) são unidades operacionais do Senai especializadas em áreas de conhecimento transversais e focadas nas demandas do setor industrial, tais como:

- pesquisa aplicada e desenvolvimento de novos produtos, processos e tecnologias;
- transferência de tecnologia;



- serviços tecnológicos de alta complexidade e alto valor agregado; e
- suporte laboratorial para desenvolvimento de protótipos.

Os ISIs operam segundo um padrão de governança que permite o desenvolvimento de projetos em parceria, garantindo a complementaridade de suas competências tecnológicas. Em rede nacional, os ISIs possuem uma estratégia muito próxima à indústria, buscando identificar demandas tecnológicas e ofertar soluções completas, incluindo parcerias com outras instituições e redes de ciência e tecnologia, principalmente grupos de pesquisa de excelência das universidades públicas.

# 27

## INSTITUTOS SENAI DE INOVAÇÃO



**12** Unidades Embrapii

## EVOLUÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DOS ISIS

Em 2019, foram inaugurados outros três Institutos Senai de Inovação: Biossintéticos e Fibras (RJ); Engenharia de Estruturas (PR); e Eletroquímica (PR).

### ISI em Biossintéticos e Fibras



### ISI em Engenharia de Estruturas



Em 2019, a Rede de Institutos Senai de Inovação foi expandida com a inserção do ISI em Sistemas Avançados de Saúde na Bahia, totalizando 27 Institutos em todo o país.



### CARTEIRA DE PROJETOS E EQUIPE

- **1.086** projetos;
- Valor contratado de projetos de PD&I: R\$ 1,046 bilhão (números acumulados desde 2012);
- A carteira ativa de 2019 é composta de 444 projetos com um total de R\$ 681 milhões em valores contratados, sendo:
  - 46% de grandes empresas;
  - 19% de médias empresas;
  - 30% de pequenas e micros empresas; e
  - 5% de *startups*.

Os Institutos Senai de Inovação consolidaram, em 2019, um corpo técnico de 802 profissionais em todo território nacional, com 703 profissionais dedicados a PD&I; destes, 44% são mestres e doutores.

## SISTEMA DE AVALIAÇÃO

No último ano, foi aprimorado o sistema de avaliação e acompanhamento da Gestão dos Institutos Senai de Inovação, com implementação da metodologia de Pactos de Gestão, desenvolvida pelo Departamento Nacional do Senai e Fraunhofer IPK. Foram firmados Pactos de Gestão com 16 ISIs.

Ainda, houve a continuidade do processo de Auditoria Tecnológica dos ISIs, que foca na avaliação científica/tecnológica dos projetos entregues para a indústria pelos Institutos. Foram realizadas dez avaliações tecnológicas pelo Departamento Nacional do Senai e Fraunhofer IPK, totalizando 23 Institutos Senai de Inovação com avaliações realizadas.

A rede ISI consolidou 12 institutos credenciados como Unidade Embrapii (UE), contribuindo para aumentar o apoio do Senai às indústrias brasileiras a partir do desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicada.

Desta maneira, o Senai avança em seu *Programa de Apoio ao Aumento de Competitividade da Indústria Brasileira* e se posiciona como um dos mais importantes parceiros na prestação de serviços e na inovação tecnológica.

## 5.3 INSTITUTOS SENAI DE TECNOLOGIA

O Sistema Indústria criou, em 2011, a rede nacional dos Institutos Senai de Tecnologia (ISTs) que atualmente conta com 60 Institutos, sendo 35 financiados pelo BNDES e os outros 25 com recursos próprios.

Os ISTs atuam na prestação de serviços técnicos especializados, de metrologia e consultoria, desenvolvendo soluções com base nas tecnologias existentes para criar novos processos e produtos. Com a missão de atuar com a transferência de tecnologia para aumentar a competitividade da indústria brasileira, a rede de Institutos Senai de Tecnologia pode ser considerada a maior rede privada de prestação de serviços em tecnologia no Brasil.

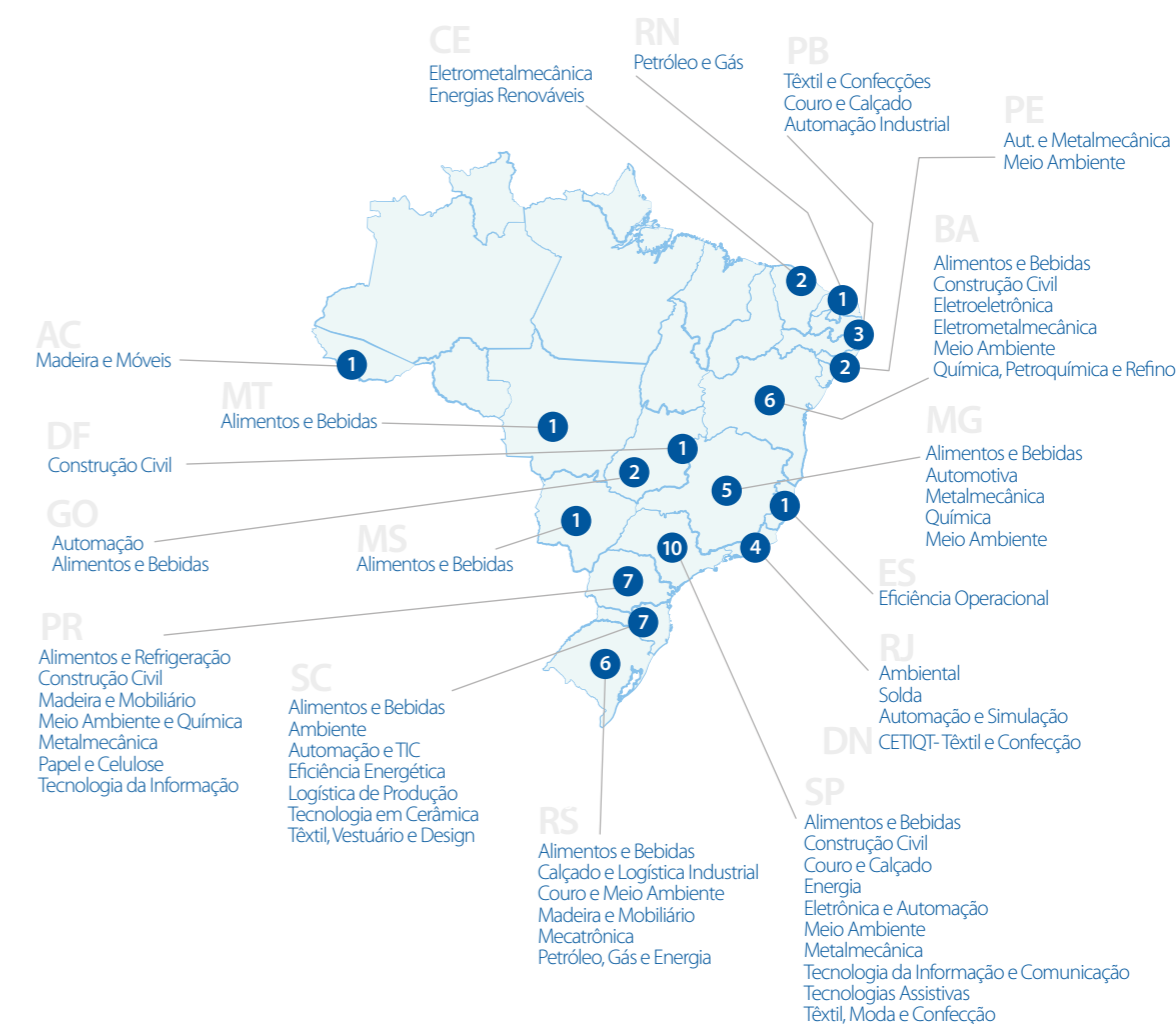
Os ISTs elevaram o volume de receita em 2019 e ultrapassam R\$ 120 milhões. O corpo técnico completo dos Institutos é composto por mais de 1.200 técnicos e especialistas.

Os atendimentos englobam as áreas de:

- consultoria em processos produtivos de especialização setorial do instituto;
- serviços técnicos especializados (prototipagem, por exemplo); e
- metrologia (ensaios, testes, calibrações, processos).

Os Institutos estão localizados em regiões de grande densidade industrial e, juntos, executaram mais de 100 mil serviços e ensaios laboratoriais.

## 60 Institutos Senai de Tecnologia



Fonte: SENAI DN

Entre os principais benefícios oferecidos às empresas que recorrem aos Institutos, destacam-se:

- soluções desenvolvidas sob medida para resolver problemas referentes ao processo produtivo ou para encontrar novas formas de produção ou, até mesmo, chegar a novos produtos, de acordo com o potencial e as necessidades de cada empresa;
- ensaios metrológicos realizados com equipamentos de última geração, produzindo resultados altamente confiáveis;
- acesso a recursos tecnológicos de ponta para a realização de serviços técnicos pontuais especializados especializados (a exemplo da prototipagem);

- possibilidade de atendimento em todo o território brasileiro, já que os Institutos trabalham em rede;
- orientação completa para adequação do processo ou do produto aos padrões estabelecidos por normas e regulamentos dos órgãos fiscalizadores;
- apoio de consultores e profissionais especializados em qualquer etapa da produção, desde a concepção do produto até o lançamento no mercado;
- soluções alinhadas com as recentes tendências tecnológicas, visando a redução de custos e o aumento da produtividade;
- ferramentas necessárias para criar produtos mais competitivos, no mercado nacional ou internacional; e
- melhoria do controle da qualidade dos produtos e gerenciamento eficaz da produção.

## 5.4 CENTROS DE INOVAÇÃO SESI

Criados para atender às necessidades da indústria brasileira, os **Centros de Inovação Sesi** (CIS) desenvolvem soluções em Saúde e Segurança no Trabalho (SST), com alto valor agregado, perseguindo os seguintes objetivos:

- reduzir o número de acidentes de trabalho;
- diminuir os custos por acidentes e doenças vinculadas ao trabalho;
- aperfeiçoar a performance do trabalhador da indústria;
- melhorar a saúde e segurança dos funcionários;
- expandir a cultura de prevenção e gestão de riscos; e
- contribuir para o aumento da produtividade das empresas.

Distribuídos em nove estados, os **Centros de Inovação Sesi** trabalham em rede, cada um em uma temática de interesse da indústria. As soluções oferecidas são em *hardware*, *software*, metodologias, capacitações, organização do trabalho e sistemas de gestão e estão disponíveis na Plataforma de Soluções Inovadoras ([inovacaosesi.com.br](http://inovacaosesi.com.br)). Nesse ambiente virtual, as empresas podem contratar tecnologias já desenvolvidas ou enviar desafios em SST para receber apoio dos Centros.

Entre os critérios para aprovação de projetos propostos estão o potencial de escala e de geração de impactos positivos e mensuráveis nos ambientes industriais. O intuito é reduzir custos com saúde e promover a saúde e segurança dos trabalhadores.

Em 2019, considerando a estratégia de disseminação das soluções desenvolvidas pelos Centros de Inovação, para fins de fortalecimento do portfólio do Sesi, houve a transferência de 18 tecnologias ou metodologias inovadoras para 12 Departamentos Regionais do Sesi.

Já o CIS Economia para Saúde e Segurança do Trabalho foi premiado no *17º Congresso Nacional da Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT)*. O trabalho intitulado "Metodologia de análise de valor agregado em ações de prevenção e promoção da saúde dos funcionários da indústria brasileira" recebeu a medalha de bronze na categoria Jovem Pesquisador do prêmio *Dra. Talita Borges do Carmo Tudor*.

O CIS de Fatores Psicossociais publicou um artigo com a Escola de Saúde Pública de Harvard sobre a aplicação da metodologia *Total Worker Health*. Além disso, lançou a versão em português do livro "Conscientização sobre o Estresse no Trabalho nos Países em Desenvolvimento", elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

## SOLUÇÕES DESENVOLVIDAS NOS CENTROS DE INOVAÇÃO DO SESI



### ECONOMIA EM SAÚDE E SEGURANÇA

Soluções para a Indústria identificar e gerir custos com saúde do trabalhador e segurança no ambiente laboral.



### FATORES PSICOSSOCIAIS

Soluções para apoiar a gestão de fatores psicossociais que podem afetar a produtividade do trabalhador.



### HIGIENE OCUPACIONAL

Tecnologias para identificação e controle de agentes químicos, físicos e biológicos que colocam em risco a saúde do trabalhador.



### PREVENÇÃO DA INCAPACIDADE

Soluções para reduzir as faltas e aumentar a taxa de retorno dos trabalhadores afastados ao ambiente laboral.



### LONGEVIDADE E PRODUTIVIDADE

Inovações para promover o envelhecimento ativo, produtivo e saudável dos trabalhadores.



### GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Sistemas de Informação para o gerenciamento da segurança e saúde laboral.



### ERGONOMIA

Métodos e tecnologias que contribuem para melhorar a produtividade e o desempenho dos trabalhadores por meio da redução de riscos de doenças osteomusculares.



### TECNOLOGIA PARA A SAÚDE

Aplicativos e tecnologia de informação e comunicação voltados para a promoção da saúde e segurança no ambiente de trabalho.

## MAPA: CENTROS DE INOVAÇÃO DO SESI NO BRASIL



Para mais informações, acesse:

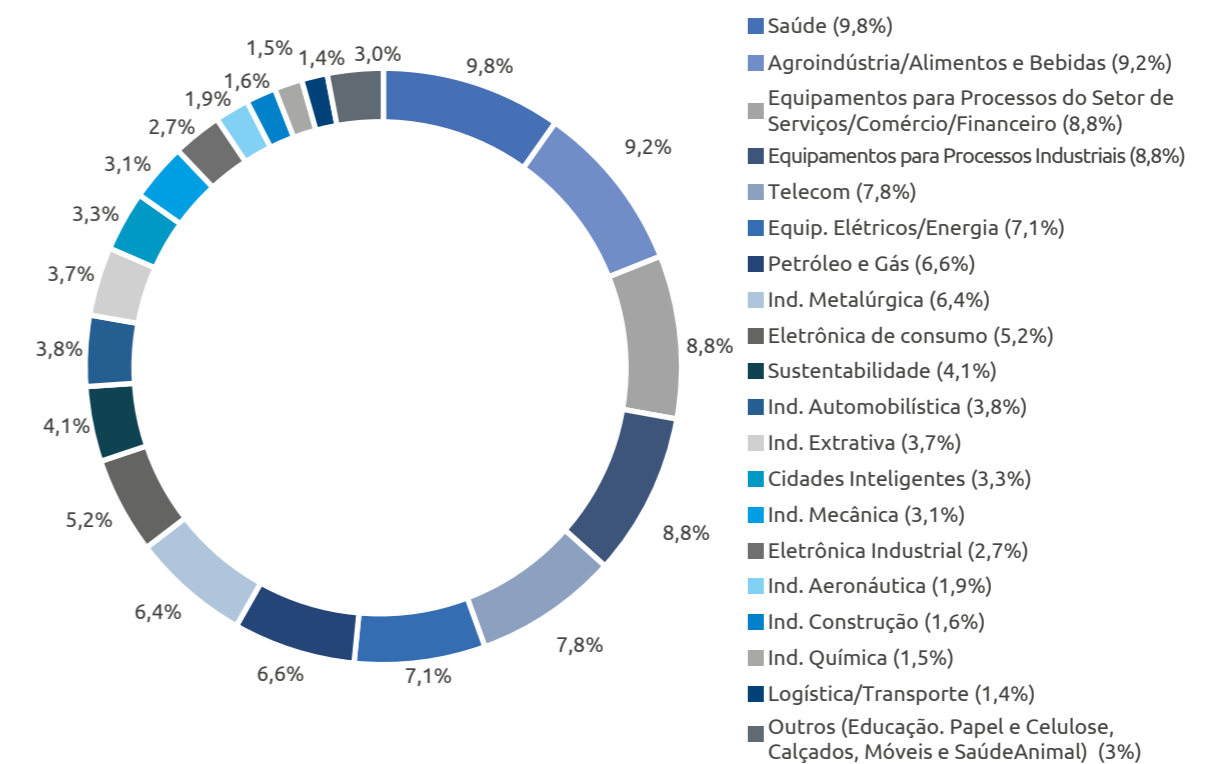
<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/11/boas-praticas-de-parceria-universidade-empresa-em-cursos-de-graduacao-em-engenharia/>

## 5.5 EMBRAPII

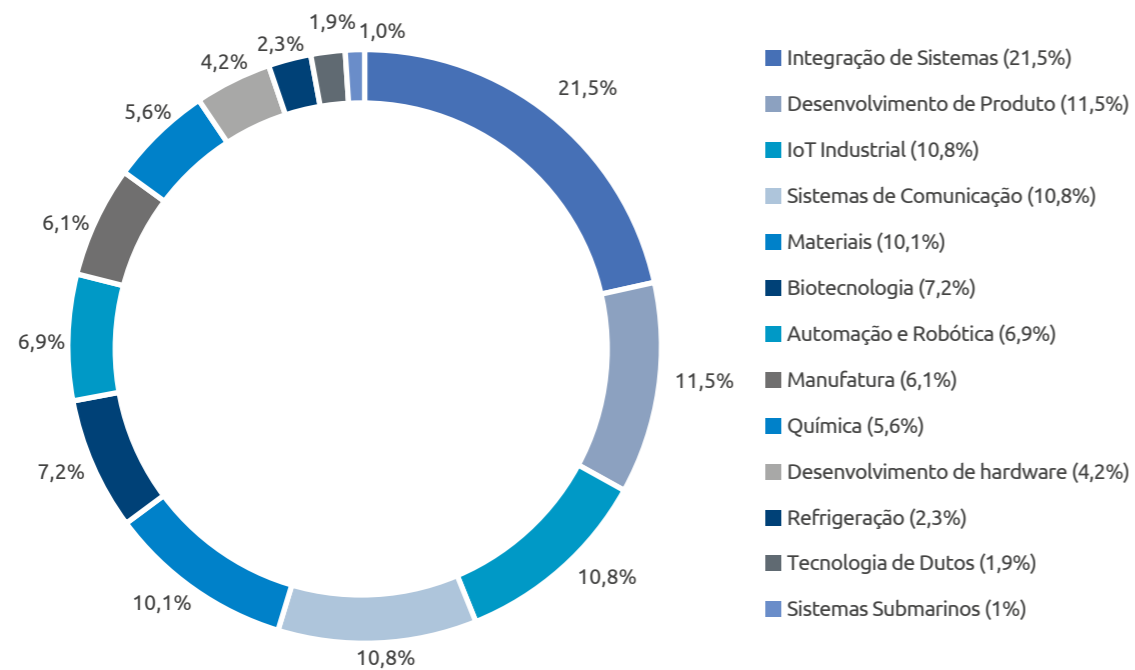
Em 2019, a Embrapii contratou 208 novos projetos, no valor total de R\$ 279,9 milhões, tendo concluído e entregue 148 projetos de PD&I para o setor industrial. Do total concluído, foram registrados 57 pedidos de propriedade intelectual. Em termos de esforço de contratação de projetos, a Embrapii realizou 2.661 prospecções, elaborou 567 propostas e entregou 294 planos de trabalho.

No acumulado entre 2014 e 2019, foram contratados 863 projetos, no valor total de R\$ 1,4 bilhão. Desse total, as empresas parceiras investiram R\$ 702,7 milhões e a Embrapii aportou R\$ 456,2 milhões –, sendo o valor restante computado como contrapartida das Unidades e Polos Embrapii.

No mesmo período, o desempenho das Unidades Embrapii pode ser analisado, também, sob a perspectiva da área de aplicação dos resultados dos projetos e das tecnologias habilitadoras relacionadas. Os gráficos abaixo mostram as áreas nas quais os projetos são aplicados e quais as tecnologias mais desenvolvidas:



Fonte: Embrapii



Fonte: Embrapii



## 6 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA INOVAR

### 6.1 INOVA TALENTOS

O programa Inova Talentos é fruto de uma parceria estratégica entre a MEI, o MCTIC e o CNPq. Tem como objetivo apoiar as empresas no desenvolvimento de projetos de inovação, ao aproximar desses projetos jovens talentos. Conta com bolsas de fomento tecnológico e extensão inovadora, custeadas pelas empresas e ofertadas pelo CNPq, além da assessoria do IEL, para atrair, selecionar e capacitar estudantes nos penúltimos anos de cursos e profissionais egressos da academia para o mercado de trabalho.

Cada talento participante conta com a tutoria de um executivo da empresa, para orientar na execução das atividades e compartilhar conhecimentos relacionados à cultura da organização e ao segmento de atuação. O tutor também recebe do programa treinamento de *coaching*, criatividade e inovação.

Desde 2014, mais de 700 empresas submeteram seus projetos de inovação ao programa Inova Talentos, e solicitaram mais de 3.200 bolsas.

Em 2019, o Inova Talentos contou com 47 empresas participantes, 223 bolsas solicitadas e 165 bolsas aprovadas. Cerca de 294 jovens talentos foram inseridos em projetos de inovação nas empresas brasileiras, em 11 estados. Foram captados junto às empresas participantes aproximadamente R\$ 6 milhões para financiamento das bolsas.





### NOVO ACORDO

Em junho de 2019, durante o 8º Congresso de Inovação, IEL e CNPq celebram novo acordo que permitirá a continuidade da parceria até 2023. A expectativa, durante o período de vigência do acordo, é de captar aproximadamente R\$ 35 milhões junto às empresas e inserir mais mil bolsistas em projetos de inovação.



### PARTICIPAÇÃO NO 8º CONGRESSO DE INOVAÇÃO DA INDÚSTRIA

Bolsistas participantes de projetos nas empresas J&J e Bosch estiveram no espaço CNI apresentando os resultados de suas pesquisas em produtos inovadores.



**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA  
– DIRET**

*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti*  
Diretor de Educação e Tecnologia

**DIRETORIA DE INOVAÇÃO – DI**

*Gianna Cardoso Sagazio*  
Diretora de Inovação

**Gerência Executiva de Inovação**

*Suely Lima Pereira*  
Gerente-Executiva de Inovação  
Coordenação Geral

*Rafael Monaco*  
Coordenação Técnica

*Afonso de Carvalho Costa Lopes*  
*Cândida Beatriz de Paula Oliveira*  
*Débora Mendes Carvalho*  
*Julieta Costa Cunha*  
*Mirelle dos Santos Fachin*  
*Patrícia Marinho Costa*  
*Paula Duarte Bosso Schnor*  
*Fabiano Barreto*  
*Vanessa Venancio Pappetti Canhete*  
*Thiago Yhudi Taho*  
*Vanessa Araújo Pessoa*  
*Zil Miranda*  
Equipe Técnica

**DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO – DIRCOM**

*Ana Maria Curado Matta*  
Diretora de Comunicação

**Gerência de Publicidade e Propaganda**

*Armando Uema*  
Gerente de Publicidade e Propaganda

*André Oliveira*  
Produção Editorial

**DIRETORIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS  
– DSC**

*Fernando Augusto Trivellato*  
Diretor de Serviços Corporativos

Superintendência de Administração – SUPAD

*Maurício Vasconcelos de Carvalho*  
Superintendente Administrativo

*Alberto Nemoto Yamaguti*  
Normalização

---

*Pukom Marketing Criativo*  
Revisão Gramatical

*Editorar Multimídia*  
Projeto Gráfico e Diagramação

 .cni.com.br

 /cniBrasil

 @CNI\_br

 @cnibr

 /cniweb

 /company/cni-brasil



Confederação Nacional da Indústria

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**