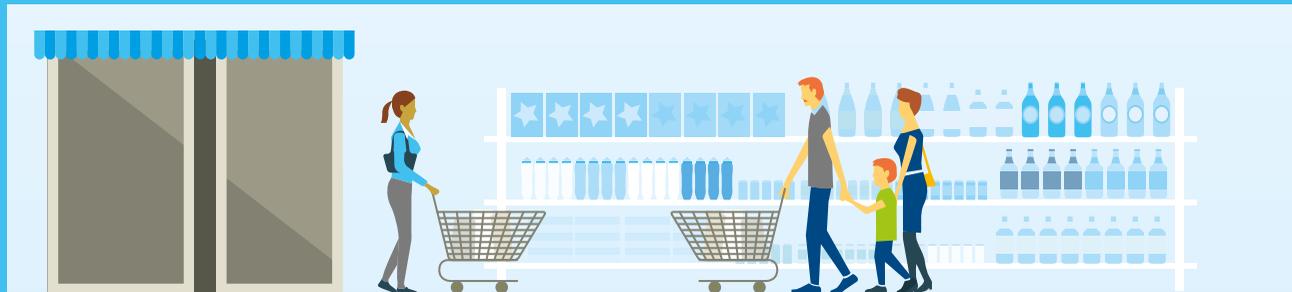
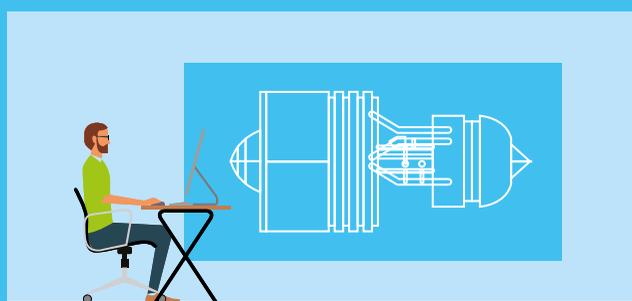
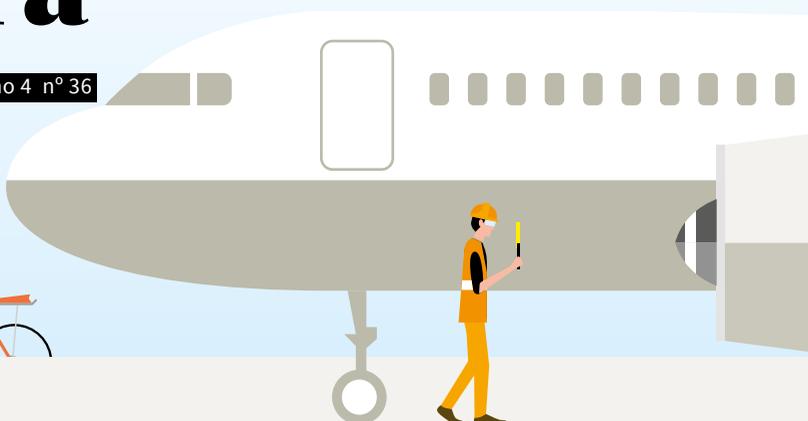


# Indústria Brasileira

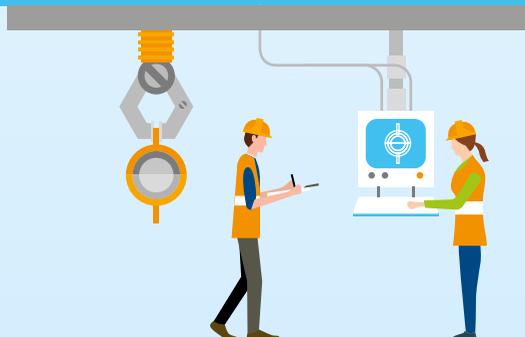
Revista da Confederação Nacional da Indústria ▶ Ano 4 n° 36

agosto 19



## Indústria em toda parte

Setor que impulsiona longas cadeias produtivas do país tem na CNI uma defesa técnica e presente de seus interesses



**LICITAÇÕES** ▶ Nova lei deve modernizar regras e melhorar serviços  
**MERCOSUL** ▶ Brasil assume presidência após acordo com a União Europeia  
**ROBÓTICA** ▶ Equipes do SESI se destacam em torneios internacionais



# É NO PRESENTE QUE A CNI CONSTRÓI O FUTURO DA INDÚSTRIA E DO TRABALHO.

O mundo muda a todo instante, numa velocidade cada vez maior. Novas tecnologias, novos profissionais e um mercado global ainda mais competitivo exigem indústrias mais ágeis e inovadoras todos os dias. Estar preparado é imprescindível. Esse é o papel fundamental da CNI. Ajudar as indústrias brasileiras a acompanharem esse novo momento contribui para que o futuro da indústria também passe por aqui. É bom para o Brasil. É bom para todos. É bom para você.

**A CNI está construindo hoje  
o futuro da indústria.**



*Confederação Nacional da Indústria*

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**

**Saiba mais em [www.cni.com.br](http://www.cni.com.br)**

[f/cni brasil](https://www.facebook.com/cni brasil) [t/cni\\_br](https://twitter.com/cni_br) [i/cni br](https://www.instagram.com/cni br) [y/cni web](https://www.youtube.com/cni web) [in/cni-brasil](https://www.linkedin.com/cni-brasil)

# Carta ao leitor

---

**A SOLUÇÃO** da longa crise brasileira dos últimos anos teve um capítulo muito positivo em agosto, com a aprovação, na Câmara dos Deputados, de uma reforma da Previdência Social que, se não descreve as condições ideais para o contexto brasileiro, ao menos traz avanços expressivos no enfrentamento da equação fiscal mais grave do país. Espera-se que, no Senado, a proposta não só seja referendada mas que as novas regras também se estendam para estados e municípios, numa engenhosa iniciativa que o senador Tasso Jereissati (PSDB-CE) explica em entrevista a esta edição da revista *Indústria Brasileira*.

O deslinda do imbróglia previdenciário trará maior segurança para os investidores sobre a solvência do Estado brasileiro após anos de expansão fiscal exacerbada e do recente desequilíbrio causado pela severa redução na arrecadação tributária. Trata-se de uma chance de quebra do ciclo vicioso no qual a baixa demanda interna reduz a produção, que aumenta o desemprego, que por sua vez diminui a demanda interna.

A interrupção desse processo é não só urgente como pode se dar de modo eficiente, também, por estímulos à atividade industrial, que tem efeito muito dinamizador sobre toda a matriz produtiva nacional. Por sua conexão com os setores

agropecuário e de serviços, a formalização de seu mercado de trabalho e sua importância na arrecadação de impostos, a indústria tem enorme potencial para contribuir com o desate do nó produtivo atual.

Também entrevistado nesta edição, o deputado federal Marcelo Ramos (PL-AM) considera que, neste momento, “a indústria nacional não é mais competitiva não porque não quer, mas porque o Estado brasileiro oferece um ambiente de negócios muito hostil, um sistema tributário complicado e regressivo, uma burocracia absurda e muita insegurança jurídica”. Com um ambiente de negócios mais saudável, diz ele, “não tenho dúvida de que a indústria será um grande motor para a retomada do crescimento”.

Também são destaques nesta edição da *Indústria Brasileira* a presidência temporária do país no Mercosul, em meio aos primeiros passos de implementação do acordo comercial com a União Europeia, os resultados preocupantes de um estudo inédito da Confederação Nacional da Indústria sobre o custo de capital no Brasil e o impressionante desempenho nacional em campeonatos mundiais de robótica, fruto, em grande medida, de programas do Serviço Social da Indústria (SESI).

Boa leitura!

## ▼ Conheça o Sistema Indústria

### CNI

facebook ▶ [cni brasil](#)  
flickr ▶ [cniweb](#)  
instagram ▶ [cni br](#)  
twitter.com ▶ [cni\\_br](#)  
linkedin ▶ [cni-brasil](#)  
youtube ▶ [cniweb](#)

### SESI

facebook ▶ [SESINacional](#)  
youtube ▶ [sesi](#)  
linkedin ▶ [sesi-nacional](#)

### SENAI

facebook ▶ [senainacional](#)  
instagram ▶ [senai\\_nacional](#)  
twitter ▶ [senainacional](#)  
youtube ▶ [senai br](#)  
linkedin ▶ [senai-nacional](#)

### IEL

facebook ▶ [IELbr](#)  
instagram ▶ [ielbr](#)  
twitter ▶ [iel\\_br](#)  
linkedin ▶ [iel-nacional](#)

# sumário

## 6 ARTIGO DO PRESIDENTE

### 8 REPORTAGEM DE CAPA

O papel dinamizador da indústria no sistema produtivo brasileiro, contribuindo para a atividade de longas cadeias que envolvem, também, a agricultura e os serviços

### 16 O SISTEMA INDÚSTRIA

Infografia mostra como as atividades do SESI e do SENAI tocam a vida, a saúde e o trabalho de milhões de brasileiros

### 18 DIÁLOGO

A agenda institucional da CNI na defesa de interesses da indústria tem apoiado importantes mudanças na legislação, como a reforma trabalhista, em 2017, e agora a reforma da Previdência

### 22 MARCELO RAMOS

Deputado federal do PL amazonense avalia que a indústria está preparada para produzir mais assim que o país tenha melhor ambiente regulatório

### 24 INDÚSTRIA EM AÇÃO

STF atende pedido da CNI e suspende ações trabalhistas em todo o país

### 26 AGENDA LEGISLATIVA

Nova lei de licitações promete melhorar, e muito, o mercado de compras governamentais, com menos burocracia e mais controle

### 30 MERCOSUL

Brasil assume a presidência rotativa do bloco e dá os primeiros passos para a implementação do histórico acordo com a União Europeia

### 34 ENTREVISTA

Senador Tasso Jereissati (PSDB-CE) defende a tramitação imediata de uma nova proposta que inclua estados e municípios na reforma da Previdência

### 36 CUSTO DE CAPITAL

Estudo da CNI mostra que o Brasil tem as piores condições entre 18 países analisados com porte semelhante ao nosso

## 38 TERMÔMETRO

*Sondagem Industrial* mostra que empresários ainda estão preocupados com a demanda interna, fraca desde os anos mais graves da crise

## 40 GIRO BRASIL

SESI do Rio Grande do Sul traduz livro que traz ações preventivas contra situações de estresse no trabalho

## 42 ROBÓTICA

Investimentos do SESI na formação de novas gerações de alunos está por trás do êxito do Brasil em campeonatos internacionais

## 46 OUTRA VISÃO

Pedro Rocha Vieira, co-founder & CEO da Beta-i, explica como o Brasil pode aproveitar a crise para aprimorar sua estratégia de inovação

### **Revista Indústria Brasileira**

Publicação Mensal da Confederação Nacional da Indústria - CNI  
www.cni.org.br

### **Confederação Nacional da Indústria – CNI**

#### ► DIRETORIA

##### **PRESIDENTE**

Robson Braga de Andrade

##### **VICE-PRESIDENTES EXECUTIVOS**

Paulo Antonio Skaf; Antonio Carlos da Silva; Francisco de Assis Benevides Gadelha; Paulo Afonso Ferreira; Glauco José Côrte.

##### **VICE-PRESIDENTES**

Sergio Marcolino Longen; Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira; Antonio Ricardo Alvarez Alban; Gilberto Porcello Petry; Olavo Machado Júnior; Jandir José Milan; Eduardo Prado de Oliveira; José Conrado Azevedo Santos; Jorge Alberto Vieira Studart Gomes; Edson Luiz Campagnolo; Leonardo Souza Rogerio de Castro; Edilson Baldez das Neves.

##### **1º DIRETOR FINANCEIRO**

Jorge Wicks Côrte Real

##### **2º DIRETOR FINANCEIRO**

José Carlos Lyra de Andrade

##### **3º DIRETOR FINANCEIRO**

Alexandre Herculano Coelho de Souza Furlan

##### **1º DIRETOR SECRETÁRIO**

Amaro Sales de Araújo

##### **2º DIRETOR SECRETÁRIO**

Antonio José de Moraes Souza Filho

##### **3º DIRETOR SECRETÁRIO**

Marcelo Thomé da Silva de Almeida

##### **DIRETORES**

Roberto Magno Martins Pires; Ricardo Essinger; Marcos Guerra; Carlos Mariani Bittencourt; Pedro Alves de Oliveira; Rivaldo Fernandes Neves; José Adriano Ribeiro da Silva; Jamal Jorge Bittar; Roberto Cavalcanti Ribeiro; Gustavo Pinto Coelho de Oliveira; Julio Augusto Miranda Filho; José Henrique Nunes Barreto; Nelson Azevedo dos Santos; Flávio José Cavalcanti de Azevedo; Fernando Cirino Gurgel.

#### ► CONSELHO FISCAL

##### **MEMBROS TITULARES**

João Oliveira de Albuquerque; José da Silva Nogueira Filho; Irineu Milanesi.

##### **MEMBROS SUPLENTE**

Clerlânio Fernandes de Holanda; Francisco de Sales Alencar; Célio Batista Alves.

### **Superintendência de Jornalismo CNI/SESI/SENAI/IEL**

#### **SUPERINTENDENTE**

José Edward Lima

#### **GERENTE-EXECUTIVO DE JORNALISMO**

Rodrigo Caetano

#### **GERENTE-EXECUTIVA DE MÍDIAS SOCIAIS**

Mariana Flores

### **Desenvolvimento e Produção**

#### ► FSB COMUNICAÇÃO

##### **CONSULTOR EDITORIAL**

Wladimir Gramacho

##### **JORNALISTA RESPONSÁVEL**

Rachel Mello (DF 3877/95)

##### **REPORTAGEM**

Vivaldo de Sousa, Marina Simon e Lourenço Flores.

##### **PROJETO EDITORIAL**

Guto Rodrigues

##### **REVISÃO DE TEXTO**

Renata Portella

##### **CAPA**

Gettyimages

##### **Informações técnicas:**

tel (61) 3317-9472  
fax (61) 3317-9456  
revistacni@cni.org.br

Autorizada a reprodução desde que citada a fonte.

# Um futuro mais promissor

► Robson Braga de Andrade é empresário e presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI)



A indústria continua sendo imprescindível para o desenvolvimento de qualquer nação, especialmente em países de renda média como o Brasil. A perda da importância relativa do setor industrial em comparação com outros segmentos da economia, principalmente os serviços, é um fenômeno que está ocorrendo em todo o mundo. Entretanto, no caso brasileiro, vem se dando de maneira

prematura, muito em função de políticas econômicas equivocadas adotadas num passado recente.

Nenhum analista desconhece que o crescimento econômico no país depende do desempenho da indústria, que demanda produtos e serviços de uma longa cadeia de fornecedores. Quando a indústria brasileira vai bem, as encomendas a esses outros segmentos aumentam exponencialmente. O resultado é mais dinamismo na economia, investimentos, criação de empregos, geração de renda e multiplicação do consumo. Quando a indústria prospera, o Brasil se desenvolve. Se a indústria patina, o país tampouco sai do lugar.

A indústria é o ramo da economia que mais inova e desenvolve tecnologias. O setor industrial agrega valor à produção agrícola e demanda o desenvolvimento de serviços mais sofisticados, impulsionando novos processos, design e logística, entre outras áreas. A indústria representa 22% do Produto Interno Bruto (PIB) do país, mas é responsável por 71% das



exportações de bens e serviços e 67% dos investimentos empresariais em pesquisa, empregando 9,4 milhões de trabalhadores, com salários bem superiores aos demais segmentos.

Tudo isso medido, a cada R\$ 1 produzido na indústria, são gerados R\$ 2,40 na economia brasileira. Só esse indicador já seria bastante para dar a verdadeira dimensão de sua importância. É do interesse de todos os trabalhadores, independentemente do setor ao qual eles se vinculem, que a indústria esteja no centro da estratégia nacional de desenvolvimento. Para o bem geral, é preciso desenhar com precisão as políticas que possam afetar o setor.

Mais do que isso, é essencial aprovar medidas para fortalecer a indústria, tornando-a mais dinâmica e eficiente. Além de garantir a solidez dos fundamentos macroeconômicos, com contenção dos crônicos deficits fiscais, combate à inflação e promoção da estabilidade cambial, o setor público deve melhorar a qualidade do ambiente de negócios. Nesse objetivo, a reforma da Previdência Social e a tributária

são fundamentais, mas não suficientes.

O país já começa a se beneficiar de algo que os representantes empresariais, com especial destaque para a Confederação Nacional da Indústria (CNI), vêm demandando há décadas: a adoção, por parte do governo, de uma visão realmente liberalizante na economia, com a remoção de entraves que só atrapalham. Hoje, o governo está retirando o entulho burocrático diligentemente criado ao longo de décadas, o que vai aliviar as empresas e permitir que elas voltem a crescer.

Os esforços devem ser direcionados para levar mais competitividade e produtividade à indústria, setor que move o Brasil. Vivemos um momento de transição entre a mais longa e aguda recessão de nossa história, que esperamos ter ficado definitivamente para trás, e o que pode ser um novo ciclo de crescimento sustentado, num ritmo mais condizente com as necessidades do país. Devemos ter paciência e otimismo, perseverando no caminho que está sendo trilhado. Com certeza, ele nos levará a um futuro mais promissor. ■

# Peça-chave na economia

COM GERAÇÃO DE EMPREGOS, PAGAMENTO DE IMPOSTOS  
E INSERÇÃO INTERNACIONAL, INDÚSTRIA É UM SETOR VITAL  
NA DIFUSÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA E DA INOVAÇÃO NO PAÍS

**A LONGA** crise econômica, iniciada há quatro anos, tem criado um teste crucial para a indústria brasileira, que, diante de um contexto concorrencial adverso, uma pesada carga tributária e uma infraestrutura cara e ineficiente, tem resistido e sustentado uma matriz propulsora da economia brasileira. O setor é responsável por um em cada cinco empregos formais, responde por 71% da exportação de bens e serviços e contribui com 34% da arrecadação de tributos federais. São indicadores que mostram como a atividade industrial ajuda a movimentar a economia e a financiar políticas públicas para todos os brasileiros.

“A indústria desempenha um papel estratégico na dinamização de todo o setor produtivo brasileiro, como ofertante e demandante de tecnologias e como a principal geradora de inovação para os demais segmentos da economia”, afirma o presidente da CNI, Robson Braga de Andrade. Para ele, o setor industrial tem importância crucial para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico do Brasil, contribuindo, por exemplo, com a agregação de valor à agricultura e ao setor de serviços.



◀ Especialistas dizem que a falta de proteção e defesa da indústria brasileira põe em risco sua função multiplicadora nas longas cadeias produtivas afetadas por ela, tanto antes como após a venda de cada produto

**“Quando a indústria cresce, acaba puxando consigo uma grande rede de influenciadores da agropecuária, da mineração, do serviço e da própria indústria”**

▲ **Paulo Morceiro**

economista da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (Fipe)

CEO da Intelie, Lélío Souza afirma que “a indústria é um celeiro natural de inovação, tanto no que tange a novos produtos, modelos de negócio e processos quanto a melhorias contínuas de inovação”. Com sede no Rio de Janeiro, a empresa desenvolve soluções tecnológicas para o setor de óleo e gás, com foco no processamento, em tempo real, de dados de sensores de sondas para perfuração, apresentando-os num ambiente

de inteligência operacional, acompanhando variáveis, predizendo problemas e automatizando ações.

Renato Fonseca, gerente-executivo de Competitividade da CNI, explica que a importância da indústria pode ser medida, também, pela capacidade do setor em “puxar” a economia como um todo, dado seu efeito multiplicador. “Como é um setor com cadeias longas, você tem uma indústria que compra de outra indústria e outra que compra de outra indústria. Então ela precisa de serviço no meio desse conjunto”, resume. A cada R\$ 1,00 produzido na indústria, são gerados R\$ 2,40 na economia brasileira, resultado maior que o obtido na agricultura, no comércio e nos serviços.

É na indústria que são desenvolvidas e produzidas novas e mais variedades de sementes, defensivos mais eficazes e seguros, além de modernas máquinas que fazem da agricultura brasileira uma das mais competitivas do mundo. É também na indústria que se agrega valor à produção agrícola, transformando-a em novos produtos, inclusive com o emprego de biotecnologia e nanotecnologia, a construção de estruturas e novos materiais em escala atômica e molecular. “O setor industrial brasileiro

viabiliza, como demandante, o desenvolvimento de serviços de alto valor agregado, entre eles pesquisa, design, logística e marketing”, afirma Renato da Fonseca.

Para Fernando Pimentel, presidente da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit), “a indústria, sem dúvida nenhuma, é um ator que está presente em toda a nossa vida”, ainda que isso não seja tão evidente em alguns casos. O setor agrícola, por exemplo, diz ele, “tem que ter o trator, tem que ter o equipamento de proteção individual da pessoa que está no campo, tem que ter o fertilizante, tem o transporte, enfim, tem todo um mundo industrial em torno da produção no campo”.

## LOCOMOTIVA DO CRESCIMENTO

Esse efeito multiplicador também é destacado pelo economista Paulo Morceiro, da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (Fipe), coautor do estudo *Desindustrialização setorial e estagnação de longo prazo da manufatura brasileira*. Segundo ele, “a indústria produz máquinas e equipamentos que são usados em toda a economia. Está na agricultura, no serviço, na própria indústria. Além do ponto de vista de inovação, ela também é um setor que tem cadeias produtivas longas. Então, quando a indústria cresce, ela acaba puxando consigo uma grande rede de influenciadores da agropecuária, da mineração, do serviço e da própria indústria”.

Morceiro explica que, “além dessa locomotiva do crescimento de encadeamento para trás, a indústria é importante pelo nível de produtividade”. É um setor em que a mecanização e a automação avançam muito, especialmente hoje, diante da indústria 4.0, conhecida também como quarta revolução industrial. “Então, quando a mecanização e a automação aumentam muito, aumenta bastante a produtividade”, diz o pesquisador. Ele argumenta, inclusive, que a produtividade industrial tende a crescer acima da produtividade da economia, “principalmente porque tem ganho de escala, tem mobilização tecnológica”.

Além desse efeito, de puxar a economia, Renato da Fonseca, da CNI, afirma que há

ainda o efeito de empurrar o sistema produtivo. “É exatamente o que vem depois, o pós-venda, todos os serviços que vêm depois. Serviço de venda do produto, de financiamento, de seguros, de entrega. Então, no fundo, todos os setores estão ligados e dizer que um setor é mais importante do que o outro é meio complicado porque um depende do outro”. Esse efeito, que ainda não foi medido, amplia a importância que a indústria tem na economia.

Quando se produz, por exemplo, um carro, esse produto vai demandar, em algum momento posterior, serviços de uma oficina mecânica, uma pessoa para lavá-lo, uma companhia de seguros e a própria indústria, que vai produzir autopeças no caso de revisão ou conserto. “Vai ter de gerar mais autoescola porque o cara vai dirigir e precisará tirar carteira. Até o flanelinha vai ganhar dinheiro na rua. A economia de você ter um carro na rua faz um crescimento para a frente também. No fundo, o impacto da indústria na economia é mais alto do que estimamos”, analisa Fonseca.

Os números levantados pela CNI, por meio da ferramenta interativa *Perfil da Indústria*, mostram que, do investimento empresarial em pesquisa e desenvolvimento (P&D), 67% são realizados pela indústria, com impacto na produtividade de todos os



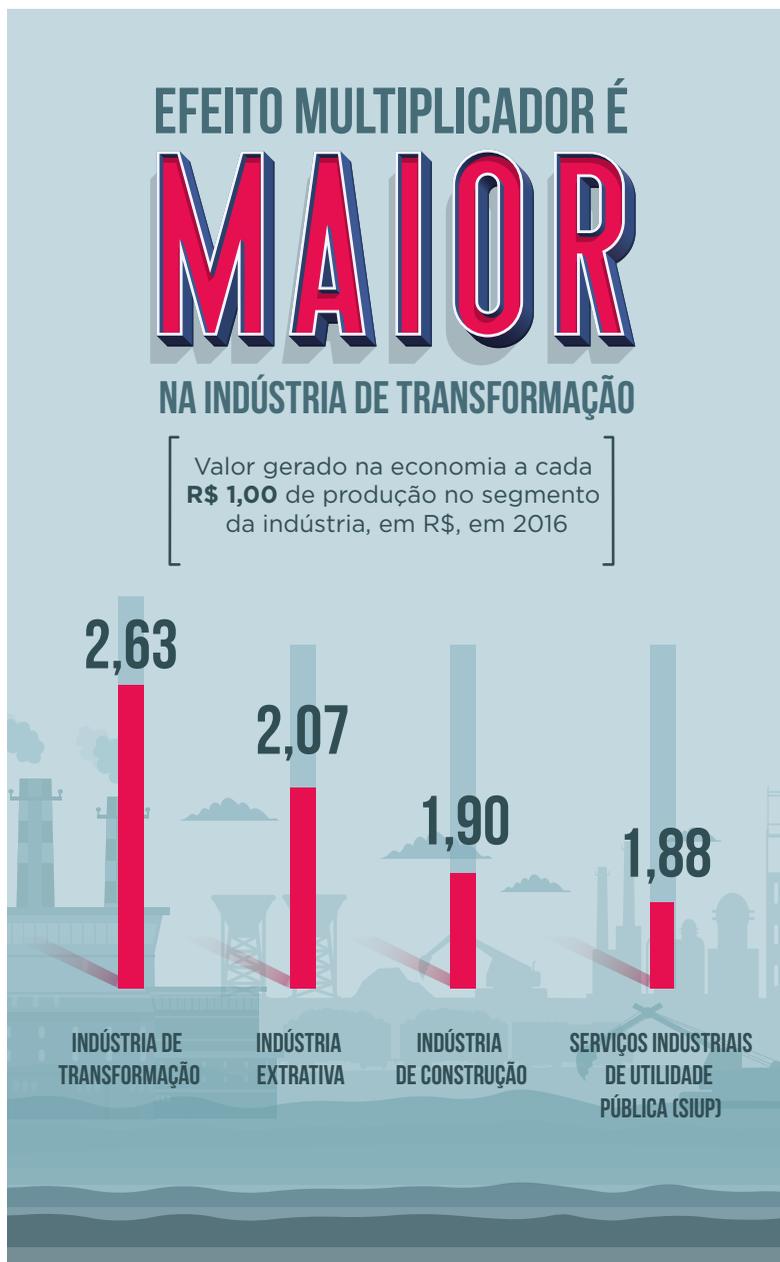
setores da economia. Mais de 90% desse investimento industrial vêm do segmento da indústria de transformação. Instalada em Santa Catarina, a Nanovetores Tecnologia é um exemplo de empresa que investe em pesquisas que geram inovações e melhorias em produtos usados no dia-a-dia pelas pessoas, agregando qualidade de vida e praticidade.

▲  
Betina Ramos,  
vice-presidente da  
Nanovetores, trouxe para  
o Brasil a tecnologia do  
têxtil inteligente

▼  
Fonte: CNI

## EM 2018, INDÚSTRIA RESPONDEU POR 71% DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE BENS E SERVIÇOS

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR (EM US\$ BILHÕES)	PARTICIPAÇÃO NO TOTAL (%)
INDÚSTRIA	194	70,8
AGROPECUÁRIA	44	16,1
SERVIÇOS (OUTROS)	27	9,8
SERVIÇOS (TRANSP. E ARM.)	6	2,1
NÃO CLASSIFICADO	2	0,8
SERVIÇOS (FINANCEIROS)	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>274</b>	<b>100,00</b>



▲  
Fonte: CNI

## NOVAS OPORTUNIDADES

Com cerca de 50 funcionários, dos quais 20% são mestres ou doutores, a Nanovetores é uma empresa especializada em nanoencapsulamento, tecnologia que permite liberação controlada de princípios ativos por meio de gatilhos como temperatura, umidade e fricção, explica Betina Giehl Zanetti Ramos, vice-presidente e diretora técnica da empresa. “A indústria é fundamental

para a inovação, principalmente nessa nova era que estamos vivenciando. Nesse nosso novo estágio, a indústria deve criar novas oportunidades de emprego e de crescimento”, avalia.

Farmacêutica com PhD em Química, Betina destaca as seguintes contribuições da indústria para a economia: desenvolvimento tecnológico, por meio da inovação, absorção de mão de obra qualificada e fomento ao crescimento econômico. Exportando para 25 países e com uma filial nos Estados Unidos, a Nanovetores tem, no seu portfólio, clientes dos segmentos de cosméticos, têxtil, odontológico, farmacêutico e veterinário, o que mostra como um empreendimento específico na indústria pode tocar vários setores da economia. Uma das contribuições importantes da Nanovetores no país foi a inserção da tecnologia do têxtil inteligente, tecido com princípios ativos nanoencapsulados na trama dos fios, liberados durante o uso como ativos hidratantes ou anticelulite.

Júlio Talon, presidente da GE Celma (divisão de aviação da GE no Brasil), afirma que a inovação aumenta a competitividade e, conseqüentemente, contribui para ampliar a inserção do Brasil na economia do mercado global. Segundo ele, as indústrias que aumentarem a produtividade por meio de ferramentas digitais e processos de inovação ganharão mais competitividade, o que contribui para conseguirem conquistar novos mercados.

O executivo da GE considera que existe um mercado com um potencial muito grande no Brasil. “Você vê as empresas de tecnologia hoje. Essa é uma grande oportunidade. Existem alguns polos de empresas de tecnologia no Brasil desenvolvendo novos produtos, com ferramentas digitais, fazendo aplicação destas para gerar inovação”, diz Talon.

Alguns exemplos dessa nova geração de empresas inovadoras são a gaúcha Prosumir e a paulista Nexxto. A Prosumir criou uma solução que permite gerar energia mediante o aproveitamento do calor normalmente perdido nos processos industriais. Batizada de Turbina Redutora de Pressão (TRP), é uma microturbina a vapor que converte a energia térmica, que

seria dissipada, em energia mecânica, que pode voltar ao processo. A Nexxto oferece soluções de Internet das Coisas (IoT), por meio de sensores em comunicação com a nuvem, que coletam parâmetros para monitoramento de produtos e processos, de maneira simplificada e otimizada.

## QUEBRANDO BARREIRAS

Na avaliação de Júlio Vieira, sócio-fundador da Prosumir, a inovação é essencial porque está quebrando muitas barreiras. “Hoje em dia ficar parado não é mais uma solução. É mais arriscado ficar parado do que tentar a inovação, então a inovação é quase uma necessidade. Você vê que você precisa, sim, inovar, e existem muitas oportunidades que não foram exploradas ainda”. Segundo ele, existe muito desperdício de calor na indústria, com perda de até 20% de energia para quem usa vapor. A solução para evitar essa perda aumenta, necessariamente, a competitividade dos produtos brasileiros.

Para Lucas Almeida, cofundador da Nexxto, a indústria é um motor importante para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico. “A indústria tem um papel fundamental em democratizar o acesso a uma importante gama de produtos e serviços que não seria possível sem o avanço técnico-científico em melhorias de processos e tecnologias que permitam ganho de escala e preços compatíveis com o padrão de renda da população”, afirma. Mas ele ressalta a necessidade de o Brasil se reindustrializar: “Nenhum país ou economia forte no mundo se sustenta sem uma base industrial consolidada e competitiva”.

Morceiro, da Fipe, chama atenção também para o papel que a indústria tem no desenvolvimento regional. “A localidade onde se instala uma indústria passa por grandes transformações. Se você for para o Centro-Oeste, há algumas cidades-modelo por causa da agricultura, mas que são cidades pequenas, de 50 a 100 mil pessoas, no máximo. Agora a indústria consegue dinamizar uma cidade maior e seu entorno também. Para cada emprego de qualidade criado no setor industrial de uma

indústria de alta tecnologia, por exemplo, cria-se cerca de 6 ou 7 empregos no setor de serviços ligados a essa indústria”, explica o pesquisador.

Em números, o setor é responsável pelo emprego de 9,4 milhões de pessoas, conforme os dados do *Perfil da Indústria*. Se o recorte for apenas a indústria de transformação, são 6,8 milhões de trabalhadores. Além disso, esse é o setor que paga melhores salários. O salário de um trabalhador com ensino médio completo é de R\$ 2.073, no Brasil. Na indústria, ele recebe R\$ 2.359, em média. Quem possui o ensino superior tem salário médio de R\$ 5.676. Na indústria, esse trabalhador com maior qualificação recebe, em média, R\$ 7.734.

## QUALIFICAÇÃO SUPERIOR

“O trabalho da indústria exige mais qualificação, seja no ensino superior ou técnico. E isso acaba se refletindo no salário. É óbvio que, se você comparar a indústria com o setor financeiro, você começa a ter uma coisa muito igual, porque no sistema financeiro também há necessidade de uma qualificação muito grande das pessoas, mas, na maioria dos outros setores, principalmente na

▼  
Júlio Talon, presidente da GE Celma, a divisão de aviação da GE no Brasil, aposta nas ferramentas digitais como estratégia de aumento da produtividade



área de comércio e serviços diversos, você tem uma qualificação menor”, analisa Renato da Fonseca, da CNI.

“A indústria é, sem sombra de dúvidas, uma alavanca extremamente importante para o nosso desenvolvimento econômico e social e para o posicionamento global de competitividade, para uma maior exportação de produtos e para o crescimento”, afirma Lélío Souza, da Intelie. Segundo ele, para ampliar novamente a participação da indústria no PIB, é importante melhorar a qualificação da mão de obra, com a ampliação de cursos técnicos e profissionalizantes, nos moldes do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), e aumentar as fontes de financiamento para inovação.

Os dados da CNI mostram que a participação da indústria no PIB brasileiro, que já esteve em 48% em 1985, vem caindo ao longo dos últimos anos e chegou a 22% em 2018. No caso da indústria de transformação, o percentual do ano passado é o mais baixo da série histórica, que se iniciou em 1943: 11,3%. Além disso, a indústria brasileira também vem perdendo espaço no mundo. A participação do Brasil na produção mundial da indústria de transformação caiu de 3,43%, em 1995, para 1,98%, em 2017.

Elaborado a pedido do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), o estudo “*Desindustrialização setorial e estagnação de longo prazo da manufatura brasileira*”, feito em parceria por Paulo Morceiro e Milene Tessarin, também da Fipe, mostra que existe um padrão documentado na literatura econômica sobre a participação da manufatura no PIB e a renda per capita dos países. Isso significa que a participação da indústria de transformação no PIB tende primeiro a aumentar e depois a cair, à medida que a renda per capita se eleva.

A parcela da manufatura aumenta quando o país se encontra em níveis baixos de PIB per capita até atingir o pico de, aproximadamente, 25% do PIB na série mensurada a preços correntes. Nesse pico, a renda per capita alcança um patamar de US\$ 20 mil, nível em que o país

começa a apresentar queda da participação relativa da indústria no PIB. Portanto, conforme o estudo, é esperado que a sequência de um país seja se industrializar e, a partir desse nível, se desindustrializar. No estudo, os autores mostram que a parcela industrial só começa a cair após o país superar um nível ainda mais elevado de renda per capita.

Conforme o estudo, o declínio da participação industrial se deve ao aumento na participação, principalmente de setores de serviços destinados a uma população com poder aquisitivo cada vez maior, que consome progressivamente mais serviços de turismo e lazer, de informação, financeiros, pessoais, de saúde privada e de educação superior. No entanto, quando a manufatura encolhe bem antes de o país atingir a renda per capita do ponto de inflexão de US\$ 20 mil, a desindustrialização é qualificada como “prematuro”, em que o espaço gerado pela menor participação industrial no PIB passa,

## ONDE ESTÁ A CONTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA

Embora represente **22%** do PIB,  
a indústria responde por



geralmente, a ser ocupado por serviços de baixa qualidade.

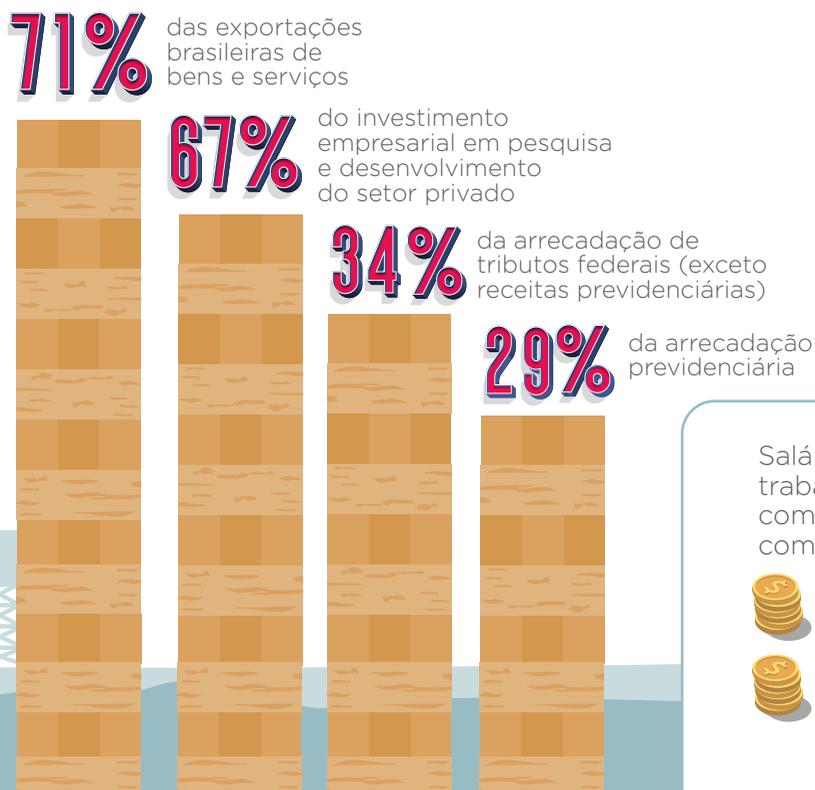
Na média mundial, diz Morceiro, a participação da indústria de transformação no PIB está em torno de 17%, acima dos 11,3% registrados no Brasil, o que mostra que o país não segue exatamente um padrão internacional. Conforme a CNI, a queda na participação da indústria na produção é, em parte, resultado da perda de competitividade da indústria brasileira e reverter isso depende tanto das empresas quanto do governo. As empresas precisam aumentar o investimento, sobretudo em inovação, bem como implementar melhorias de gestão. Já o governo precisa atuar nos determinantes sistêmicos da competitividade, ou seja, na eliminação do custo Brasil.

Humberto Barbatto, presidente da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee), afirma que o segmento vive um momento bastante delicado. “A indústria perdeu produtividade não

por culpa dela, porque continua sendo o maior agente de arrecadação de tributos do governo federal. O que acontece é que isso encarece extremamente os produtos fabricados no Brasil e as pessoas muitas vezes confundem o encarecimento do produto, causado pela carga tributária, com o lucro da indústria”.

A velocidade das transformações impostas pela era da economia digital exige reações rápidas e articuladas. “Se a gente quiser emprego de qualidade na indústria e nos outros setores de serviço, a indústria é muito importante para essa empreitada. Basta olhar os países desenvolvidos. Eles têm, até hoje, uma indústria muito competitiva e defendem esse setor, como tem ocorrido com os Estados Unidos na disputa com a China. Afinal, esse é um setor vital”, afirma Morceiro, da Fipe. Se o Brasil quiser crescer na média mundial ou acima dela, aposta o pesquisador, é preciso que o país tenha uma indústria com maior protagonismo. ■

▼  
Fonte: Perfil da Indústria Brasileira / CNI



A cada **R\$ 1,00** produzido na indústria, são gerados **R\$ 2,40** na economia brasileira



A indústria emprega **9,4 milhões** de trabalhadores **20%** é a participação da indústria no emprego formal do Brasil

Salário médio dos trabalhadores com ensino superior completo:



**R\$ 7.734,00** na indústria



**R\$ 5.676,00** no Brasil

Salário médio dos trabalhadores com ensino médio completo:



**R\$ 2.359,00** na indústria



**R\$ 2.073,00** no Brasil

# A IMPORTÂNCIA DA REPRESENTAÇÃO DA INDÚSTRIA PARA O BRASIL

Rede é formada por **CNI, SENAI, SESI, IEL**, juntas, federações estaduais e sindicatos patronais do setor

Programas que melhoram a segurança e a saúde no ambiente de trabalho administrados pelo SESI

Investimento de **R\$ 1,5 bilhão** nas **26** unidades da rede Institutos SENAI de Inovação

Fonte: CNI

+ de **3,647** milhões de matrículas por ano

+ de **64,7** milhões de profissionais formados

+ de **700** mil empresas representadas

+ de **1.250** sindicatos

**27** federações



**61**

institutos de tecnologia

+ de **109**

mil atendimentos em serviços de inovação e tecnologia

**26**

institutos de inovação

+ de **22**

milhões de participantes em ações de educação continuada

**4,5**

milhões de trabalhadores beneficiados em programas de segurança e saúde do trabalho

**3,4**

milhões de trabalhadores atendidos em soluções de vida saudável

+ de **3**

milhões de consultas médicas e odontológicas realizadas

**37**

mil empresas participantes do programa de estágio do IEL

**1,6**

milhão de estudantes e trainees inseridos no mercado de trabalho

+ de **45,8**

mil executivos e gestores capacitados

**457**

unidades móveis do SENAI destinadas a educação profissional

Atividades esportivas e lazer, organizadas pelo SESI, voltadas à prevenção de doenças

Parcerias com o governo para programa de educação e qualificação profissional

▼  
Aprovação da reforma trabalhista, em 2017, foi uma das principais conquistas da atuação institucional da CNI, em nome da indústria, nos últimos anos

f: Pablo Valadares/Câmara dos Deputados



Revista Indústria Brasileira ▶ agosto 2019



# Novas conquistas com presença e argumentos

ATUAÇÃO DA CNI NA COORDENAÇÃO DA AGENDA LEGISLATIVA E NO DIÁLOGO COM OS TRÊS PODERES MOSTRA A IMPORTÂNCIA DA DEFESA DE INTERESSES PARA A APROVAÇÃO DE MELHORES MARCOS REGULATÓRIOS PARA O SETOR PRODUTIVO

**ATÉ** o final de outubro, o Congresso Nacional deve concluir a votação da reforma da Previdência Social e avançar nas discussões da reforma tributária. Também até o final de outubro entrarão em vigor mudanças nas normas de segurança do trabalho, primeira etapa de uma revisão de regras anunciada pelo governo para reduzir a burocracia e estimular a economia.

Ainda que toquem áreas muito diferentes do processo produtivo, os três temas têm em comum o fato de terem estado no topo da *Agenda Legislativa* da Confederação Nacional da Indústria (CNI) há muitos anos. A defesa de interesses institucionais do setor trouxe contribuições técnicas sobre as inovações regulatórias, amplas análises estatísticas, com diagnósticos exaustivos sobre os problemas, e democrática interlocução com autoridades e representantes da sociedade civil no esforço de construção de maiorias a favor de tais mudanças.



▲ Ainda candidato, Bolsonaro e outros cinco concorrentes participaram do *Diálogo da Indústria com os Presidenciáveis*, promovido pela CNI em julho de 2018

Desde 1995, a *Agenda Legislativa*, elaborada a partir de reuniões com os diversos setores industriais, lista as propostas consideradas prioritárias pelo setor produtivo e serve de referência para o diálogo da CNI com o Executivo e o Legislativo.

Ex-líder do DEM, o deputado Efraim Filho (PB) afirma que o setor produtivo precisa ter posição, vez e voz. “Durante algum tempo chegou-se a passar uma impressão de que a melhor resposta seria se omitir, agir com uma certa inércia para não se intrometer no mundo da política, mas se viu que essa não é a melhor decisão e que setores importantes da nossa economia e da nossa sociedade precisam estar ativos, apontar um norte. E o Parlamento tem recebido essas sinalizações de forma positiva”, avalia o deputado paraibano.

Segundo ele, a indústria exerce um papel de protagonismo na agenda econômica do país. “Apesar desse cenário de crise dos últimos anos, a indústria sempre foi uma fonte de inovação e pesquisa. Espero que, com a aprovação de algumas medidas – entre elas o Protocolo de Madri, o cadastro positivo, que vai melhorar o acesso ao crédito, e principalmente a

agenda das reformas previdenciária e tributária –, a indústria possa ser, de novo, o motor de retomada do crescimento da nossa economia”.

Fernando Pimentel, presidente da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit), destaca que, “além de discutir os temas de grande relevância para o país e apresentar propostas, inclusive com projetos já estruturados”, a contribuição da CNI se dá também por meio da organização de debates, como o realizado em 2018 com os candidatos à Presidência da República, e da elaboração de documentos e estudos técnicos para subsidiar as discussões com representantes do Legislativo e do Executivo.

“A indústria não fica somente numa visão de criticar ou elogiar, mas de debater e indicar o que seria, a seu ver, mais adequado em termos de medidas, normas, regulamentos e projetos de lei. Eu acho que é assim que se constrói a democracia, por meio da discussão de ideias e não de pessoas”, opina o presidente da Abit. No caso da *Agenda Legislativa*, diz Pimentel, “é um ótimo guia para os parlamentares que, obviamente, irão cotejar tais projetos e propostas com outras sugestões que vêm de outros segmentos econômicos e sociais”.

## CAPACIDADE TÉCNICA

Na avaliação de Efraim Filho, “o papel do Congresso é de estender a mão, receber essas sugestões, fazer o filtro, logicamente, e liberar esse processo de transformação da nossa legislação para ajudar quem produz”. Segundo o deputado do DEM, “está se consolidando, no Brasil, a mentalidade de valorizar quem produz, quem gera emprego, renda e oportunidade. Essa contribuição é positiva e essencial para o debate. Para que o bom debate ocorra, é preciso que o setor produtivo tenha vez e voz e a CNI tem sido um reflexo dessa voz do setor”, diz o parlamentar.

Humberto Barbato, presidente da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee), destaca, além da contribuição política para a discussão de

temas relevantes, a qualidade técnica do material elaborado pela CNI. “Com a capacidade técnica que possui, a CNI tem o papel de coordenar diferentes iniciativas e diferentes propostas de cada um dos setores industriais, viabilizando o contato do empresariado industrial com o Executivo e o Legislativo”, avalia Barbatto.

Para Marcos Pereira (PRB-SP), primeiro vice-presidente da Câmara dos Deputados, “a agenda da indústria é reformista e busca a modernização na legislação tributária, a reforma previdenciária, a reforma trabalhista e normas regulamentadoras. Essa pauta converge com a nossa no Congresso e com a do governo federal. Uma vez conseguindo avançar nessas medidas, poderíamos ter um aumento da competitividade das empresas brasileiras e, consequentemente, uma melhoria no mercado e no crescimento dessas indústrias”.

A CNI também tem papel na coordenação de ações de educação e cultura por meio do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e do Serviço Social da Indústria (SESI), respectivamente.

Uma pesquisa nacional divulgada pela CNI, em julho, mostrou que, para 83,2% dos brasileiros, os cursos do SENAI são ótimos ou bons, enquanto 77,4% têm a mesma visão sobre as ações do SESI. Quando perguntados sobre a imagem de SESI e SENAI, 89,7% a consideram positiva. Em relação ao trabalho realizado pelas duas instituições, 85,2% dos entrevistados consideram como ótimo ou bom.

Em outro estudo, realizado pelo Instituto FSB com 4 mil empresários sobre a percepção da qualidade do ensino técnico do Brasil, o resultado foi semelhante. Numa escala de 0 a 10, as duas entidades receberam nota 7,0 por sua contribuição à qualificação profissional, frente aos 6,3 da rede privada e 4,9 da rede pública, conforme a pesquisa, que ouviu CEOs, presidentes, vice-presidentes e sócios de empresas de micro, pequeno, médio e grande portes. Para 83,2% dos entrevistados, os cursos do SENAI são ótimos ou bons, enquanto 77,4% têm a mesma visão sobre as ações do SESI. ■

## O foco da Agenda Legislativa

(em número de projetos indicados como prioridades para a indústria nacional)

	Inovação e modernização setorial	• 31
	Regulamentação da economia	• 22
	Sistema tributário	• 17
	Legislação trabalhista	• 17
	Meio ambiente	• 14
	Infraestrutura	• 13
	Questões institucionais	• 6
	Custo de financiamento	• 2
	Infraestrutura social	• 1

Fonte: CNI

# Indústria produzirá mais num ambiente regulatório saudável



▼ SESI e SENAI têm um papel importante no estímulo à inovação no país, diz o deputado

**PRESIDENTE** da comissão especial da reforma da Previdência Social na Câmara dos Deputados, Marcelo Ramos (PL-AM) afirma que a proposta “foi aprovada com tranquilidade e com um número de votos que surpreendeu a todos, porque setores econômicos como a indústria ajudaram no trabalho fundamental de sensibilização da sociedade” sobre o tema. Segundo ele, “ninguém é contra a abertura comercial”, mas “a indústria nacional precisa ser preservada, mesmo sob a ótica liberal, para que o Brasil retome o seu crescimento”. Para Marcelo Ramos, a produção do setor tem sido muito prejudicada pelo ambiente regulatório, tributário e burocrático muito hostil.

**Como o senhor avalia a importância da indústria para a economia brasileira?** A indústria é o segmento que mais agrega valor e o que tem maior massa salarial. Não há nenhuma possibilidade de um crescimento sustentável no Brasil sem a valorização da indústria nacional. Portanto, sem o desenvolvimento da indústria, não há chance de o Brasil superar essa grave crise que tem vivido nos últimos tempos. Acho que a indústria entende bastante esse papel que ela precisa exercer na retomada do crescimento e por isso tem sido tão responsável com as pautas econômicas estruturantes. A Câmara dos Deputados reconhece e valoriza o papel da indústria na economia nacional. A indústria nacional não é mais competitiva não porque não quer, mas porque o Estado brasileiro oferece um ambiente de negócios muito hostil, um sistema tributário complicado e regressivo, uma burocracia absurda e muita insegurança jurídica. Se tivermos um ambiente de negócios mais saudável, não tenho dúvida de que a indústria será um grande motor para a retomada do crescimento.

**Embora represente 21% do PIB, a indústria é responsável por 71% das exportações de bens e serviços. Como o senhor vê isso?** Temos um processo de desindustrialização que precisa ser contido. Precisamos retomar um viés de crescimento e de ampliação da participação da indústria no PIB nacional por meio de políticas de governo e de um ambiente macroeconômico de negócios que facilite a retomada dessa atividade. O processo de desindustrialização é algo que deve preocupar o país. Não há crescimento sustentável em nenhum lugar do mundo sem o crescimento da indústria e eu quero crer que existe essa sensibilidade para fazer as reformas necessárias para que a indústria volte a crescer. As commodities são importantes para a nossa balança comercial, mas têm pouco valor agregado. A indústria tem uma exportação de maior valor agregado.

**Como melhorar esse ambiente de negócios?** A aprovação da reforma da Previdência Social é um passo importante e significativo no necessário ajuste fiscal, que torna o Brasil um país mais previsível e confiável do ponto de vista econômico. A reforma tributária é necessária e a simplificação é um

passo importante, mas precisamos construir uma proposta com o olhar na indústria nacional. Essa proposta, que tramita na Câmara dos Deputados, pode trazer sérios problemas para a indústria nacional ao insistir na lógica de sobretaxar o consumo, por um lado, e, por outro, ignorar que o Brasil é um país desigual, de dimensões continentais e que alguns setores da economia, seja por questões geográficas ou por questões estratégicas, não podem prescindir de políticas de incentivo fiscal. A questão da burocracia precisa ser enfrentada, e, nesse sentido, a medida provisória da liberdade econômica foi um passo que ajudou. Precisamos enfrentar, ainda, a questão da insegurança jurídica, que no Brasil é essencialmente de natureza tributária.

**Os dados da CNI mostram que 34% da arrecadação dos tributos federais, sem contar a receita previdenciária, vêm da indústria...** É um valor alto, significativo e que confirma o que eu disse antes. Ainda que você reduza a participação da indústria no PIB, ela continua tendo um papel fundamental na receita tributária do país porque é a atividade que gera mais valor agregado, o que confirma a tese de sua importância estratégica. A indústria tem algumas características. Primeiro que não tem emprego informal: todo empregado na indústria é um empregado formalizado. Segundo, a massa salarial e o nível de escolaridade do empregado da indústria é maior do que a média das outras atividades. Então a indústria tem um papel fundamental nessa retomada, até porque ela não gera só empregos diretos. O crescimento da atividade industrial gera, conseqüentemente, uma série de crescimentos e atividades de serviços que são necessários indiretamente. Há um efeito multiplicador muito grande.

**Como o senhor vê esse papel da indústria no estímulo à inovação?** A indústria tem não só investimentos voluntários como uma série de programas de pesquisa e desenvolvimento, além dos cursos de qualificação e do apoio do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e do Serviço Social da Indústria (SESI). A indústria é um dos setores que mais investe e isso é fundamental para estimular a inovação no Brasil. ■

# Indústria e



▲ F: gettyimage.com

## STF SUSPENDE AÇÕES TRABALHISTAS

No dia 28 de junho, o Supremo Tribunal Federal (STF) acolheu argumento da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e determinou a suspensão de todas as ações trabalhistas no Brasil, individuais ou coletivas, que analisem cláusulas coletivas que limitam ou restringem direito trabalhista não assegurado pela Constituição. “A decisão é fundamental para assegurar a segurança jurídica das negociações coletivas e evitar decisões conflitantes e interventivas na autonomia coletiva”, defende a CNI. As ações ficam suspensas até que o STF decida em definitivo sobre a questão.

## SESI USA METODOLOGIA DE HARVARD NO BRASIL

O Serviço Social da Indústria (SESI) fechou parceria com a Escola de Saúde Pública de Harvard T.H. Chan para promover ambientes de trabalho saudáveis e que contribuam para a sustentabilidade do Brasil. Profissionais do Centro de Inovação SESI em Fatores Psicossociais desenvolveram soluções para diferentes tipos de negócio utilizando a metodologia TWH, definida como um conjunto de políticas, programas e práticas que integram a proteção contra riscos de segurança e saúde relacionados ao trabalho. A metodologia já foi aplicada em duas empresas brasileiras.



▲ F: gettyimage.com



Revista da Indústria Brasileira ▶ agosto 2019

▲ F: gettyimage.com

## PAÍS LEVA 63 JOVENS À WORLDSKILLS 2019

O Brasil participou, com uma equipe de 63 jovens, da edição 2019 da *WorldSkills*, a maior competição de educação profissional do mundo, entre os dias 22 e 27 de agosto. Os integrantes do time brasileiro tinham até 25 anos: 56 foram treinados pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e outros 7, pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC). Realizado em Kazan, na Rússia, o mundial reuniu representantes de mais de 60 países. Em 2015, o Brasil foi o grande campeão da *WorldSkills*. Em 2017, manteve-se no pódio, conquistando o 2º lugar no ranking geral de pontos. A próxima edição da revista *Indústria Brasileira* trará a cobertura completa do evento.

# m Ação

## ARTIGOS DEFENDEM PRIVATIZAÇÕES E BNDES

Em artigo publicado no jornal *Valor Econômico*, em 15 de julho, o presidente da CNI, Robson Braga de Andrade, afirmou que as privatizações são fundamentais para destravar a economia. Segundo ele, a contenção de gastos fez o governo federal abandonar planos e paralisar obras de infraestrutura. Em outro artigo, desta vez publicado no jornal *Folha de S.Paulo*, em 14 de julho, o dirigente da CNI destacou a relevância do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para fomentar o crescimento do país. “Poucas nações foram capazes de criar uma instituição como o BNDES, com tamanha capacidade de estimular o financiamento de seu desenvolvimento”, escreveu Andrade.



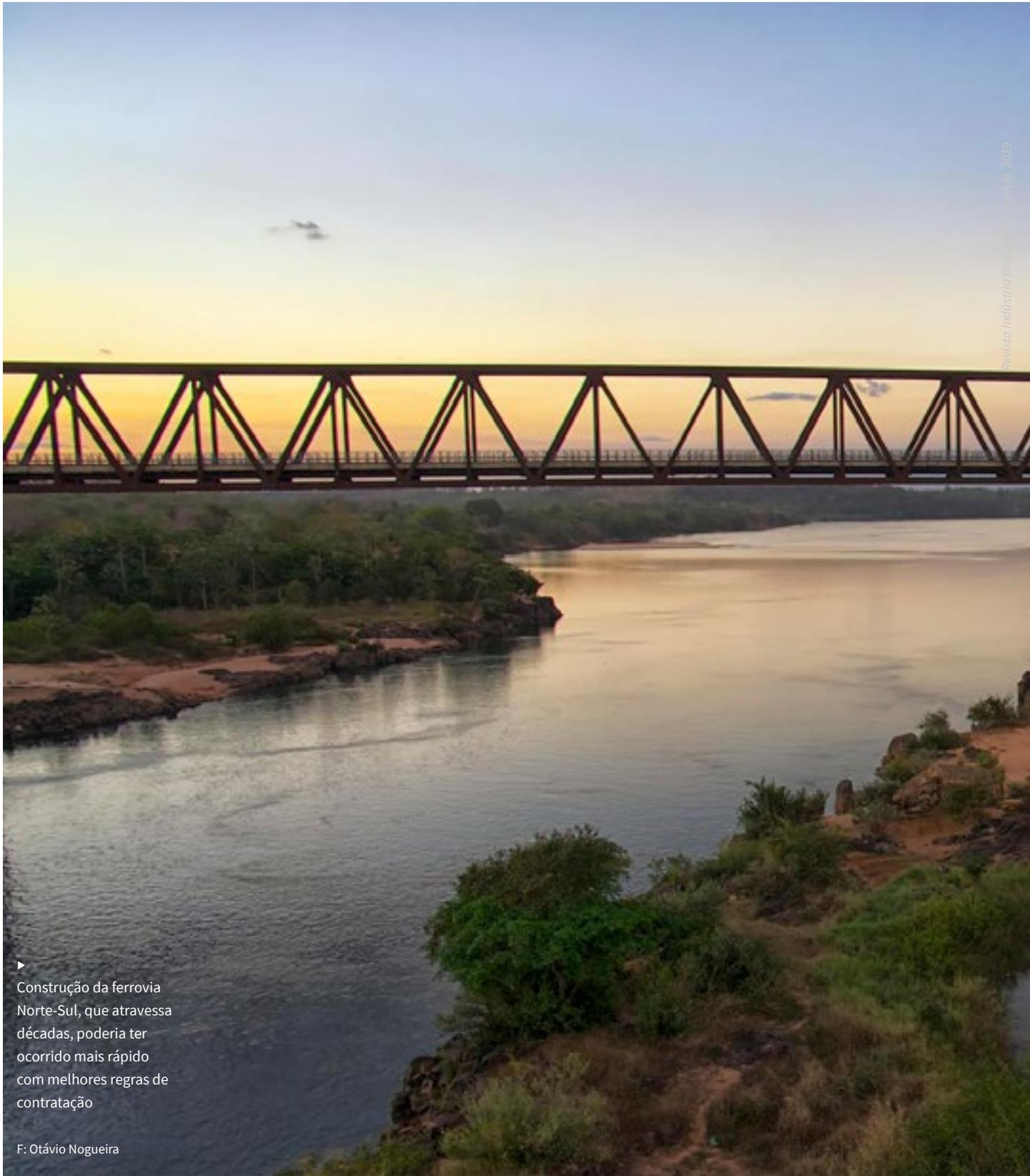
▲ F: gettyimage.com



▲ F: Sergio Alberto

## SENADORES VISITAM BARCO-ESCOLA DO SENAI SAMAÚMA II

Pela primeira vez no Amapá, o barco-escola do SENAI Samaúma II recebeu a visita, no dia 12 de julho, do presidente do Senado, Davi Alcolumbre (DEM-AP), e dos senadores Lucas Barreto (PSD-AP) e Randolfe Rodrigues (Rede-AP). Durante dois meses, a escola flutuante do SENAI oferecerá 13 cursos gratuitos de qualificação profissional a mais de 400 alunos. Alcolumbre destacou a importância da atuação do SENAI e do SESI na oferta de educação de qualidade em todo o país e, principalmente, na Região Norte, com os dois barcos-escola, que atuam há 40 anos estimulando o empreendedorismo na região.



Revista Indústria Brasileira, setembro 2019

▶ Construção da ferrovia Norte-Sul, que atravessa décadas, poderia ter ocorrido mais rápido com melhores regras de contratação

F: Otávio Nogueira



# Dá para fazer melhor

---

NOVA REGULAMENTAÇÃO DE LICITAÇÕES PROMETE APRIMORAR MUITO O MERCADO DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS EM TODOS OS NÍVEIS DA FEDERAÇÃO E PRODUZIR MELHORES SERVIÇOS E OBRAS PARA A SOCIEDADE

**AINDA** no Brasil Imperial, sob Dom Pedro II, em 1862, surgiu a primeira regra para licitações no país. Nascia então, há longínquos 157 anos, a luta para equilibrar os interesses do governo, da sociedade e das empresas na realização de obras e no fornecimento de material, insumos e equipamentos para a – desde aquela época – colossal máquina administrativa exigida para tocar um país de tamanha dimensão. O Brasil do século 21 está prestes a ver mais uma mudança – expressiva – na regulamentação desse tipo de negociação, com a proximidade da conclusão da análise da nova Lei de Licitações pela Câmara dos Deputados.

A ideia do texto-base, aprovado em 25 de junho no plenário da Câmara, depois de uma tramitação de seis anos, é modernizar as regras vigentes desde 1993, quando passou a valer a Lei 8.666. O projeto

**“O grande problema que a gente sente nas licitações públicas é a desvalorização da técnica, da capacitação, em favor puramente do preço”**

unifica três previsões legais (a própria 8.666, a que define o Regime Diferenciado de Contratação e a Lei do Pregão), o que facilita enormemente a vida de quem opera com compras governamentais.

Pretende-se diminuir os entraves para que o governo consiga realizar seus projetos pagando um preço justo e com garantia de execução, conseguir que as empresas tenham

menos dores de cabeça para desbravar a burocracia e possibilitar à sociedade receber os serviços necessários com qualidade e em tempo razoável.

A versão aprovada pelos deputados traz mudanças expressivas, como a modulação das garantias de execução contratual (seguros que assegurem que os contratos sejam cumpridos ou a administração pública seja devidamente ressarcida). Os seguros iriam de 10% do valor de obras, serviços ou fornecimento de até R\$ 100 milhões a 30% em contratos acima de R\$ 200 milhões, com a chamada cláusula de retomada – exigência de que a seguradora conclua o serviço acertado.

Isso contempla tanto a necessidade de o Estado ter mais segurança na execução do que é contratado quanto o não afastamento das empresas menores. Estas, caso as exigências de garantia fossem maiores, provavelmente seriam alijadas por não conseguirem convencer seguradoras a fornecerem cartas garantidoras.

## NOVOS LIMITES

Sobem os limites de contratos que passam a não exigir certame: em caso de obras e serviços simples de engenharia e manutenção de veículos automotores, por exemplo, o valor de dispensa aumenta de R\$ 33 mil para R\$ 100 mil, e de R\$ 17,6 mil a R\$ 50 mil em outros serviços e compras.

Outra mudança relevante é a redução do prazo, de 90 para 45 dias, para que os entes públicos façam os pagamentos devidos por obras às empresas. Além disso, os pagamentos deverão ocorrer por ordem cronológica e, em caso de atraso, existe a possibilidade de cobrança de juros e correção monetária.

O projeto prevê que as novas normas vão valer para as administrações federal, estaduais e municipais, incluindo os poderes Legislativo e Judiciário. A nova lei não valeria, contudo, para as empresas estatais, porque os legisladores avaliaram que a Lei de Responsabilidade das Estatais já determina condições para contratação de obras e serviços e fornecimento de material às empresas públicas.

“A unificação da legislação é um importante passo para reduzir a burocracia e para propiciar um ambiente de maior segurança jurídica para as contratações públicas”, avalia a diretora de Relações Institucionais da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Mônica Messenberg. “Com alguns ajustes, teremos um conjunto de regras mais claro e que deve reduzir o atual quadro de lentidão e judicialização na execução de obras e nas compras públicas”.

## DÚVIDA SOBRE PREGÕES

Uma das principais preocupações da indústria é a possibilidade de que seja aprovada a derrubada da vedação de pregão para obras e serviços de engenharia. Há uma expectativa de que o governo insista em manter a disputa aberta, por preço apenas, e jogue seu peso para aprovar o destaque.

O superintendente-executivo da Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias (Aneor), Geraldo Lima, vê avanços

▲ **Geraldo Lima**  
superintendente-executivo da Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias (Aneor)

no substitutivo do relator, deputado Augusto Coutinho (Podemos-PE). O principal progresso identificado por ele é a vedação do uso de pregão “para as contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia e arquitetura”.

“O grande problema que a gente sente nas licitações públicas é a desvalorização da técnica, da capacitação, em favor puramente do preço”, afirma Lima. Ele rejeita a avaliação comum de que a proposta técnica, que vai além do preço, seja muito subjetiva. “Não é uma verdade completa. Depende do contratante prever critérios e fazer isso com inteligência.” Na visão da Aneor, em um momento como o atual da economia, com mercado desaquecido, prever apenas preço é “como colocar uma faca no pescoço” das empresas. “Ou ganha com preço aviltado ou morre”, reclama Lima.

## VALOR INTEGRAL

A posição é semelhante em outras entidades, como a Associação Brasileira dos Sindicatos e Associações de Classe de Infraestrutura (Brasinfra). A entidade

festeja, também, a medida prevista no texto-base de que a administração pública só emita a ordem de serviço para o começo de determinada obra após o depósito do valor integral da etapa (caso seja contratado por fases) ou de todo o serviço (em caso de empreitada única).

É uma posição semelhante à da CNI, que vê nesse dispositivo um dos maiores pontos favoráveis da nova legislação. A confederação lutou muito, desde quando o projeto estava no Senado, para que isso fosse implantado, por saber que muitas obras acabam suspensas ou simplesmente abandonadas para sempre por falta de pagamento do Estado.

Assim que os destaques forem analisados na Câmara, o projeto será devolvido ao Senado, pois houve mudanças expressivas feitas pelos deputados. Após passar pelo crivo dos senadores, ainda dependerá de sanção do presidente da República. Depois, ainda haverá outro passo antes da efetiva entrada em vigor das novas regras: um período de transição, que prevê que União e estados terão até dois anos para se adequarem e municípios de até 20 mil habitantes, seis anos. ■

# O QUE A CÂMARA ESTÁ FAZENDO?

O TEXTO-BASE APROVADO  
EM 25 DE JUNHO VAI  
UNIFICAR TRÊS LEIS:

A Lei de Licitações (**Lei 8.666/1993**)

O Regime Diferenciado de Contratação  
(**Lei 12.462/2011**)

A Lei do Pregão (**Lei 10.520/2002**)

AS NOVAS REGRAS DEVEM:

\* Diminuir os entraves para que o governo realize contratações mais eficientes

\* Estabelecer um preço justo entre os serviços esperados e os custos de execução

\* Adequar as garantias de ressarcimento ao valor total das obras

▶ Será na sede do Mercosul, em Montevidéu, que as primeiras medidas de implementação do acordo com os europeus serão tomadas, como as iniciativas de harmonização dos sistemas tributários nacionais



# União de gigantes

---

ACORDO COMERCIAL FIRMADO ENTRE O MERCOSUL E A UNIÃO EUROPEIA É UM DOS MAIS IMPORTANTES DO MUNDO. SEU ÊXITO DEPENDE, PORÉM, DE AJUSTES ROBUSTOS DENTRO DO BLOCO SUL-AMERICANO, QUE SERÁ PRESIDIDO NOS PRÓXIMOS DOIS ANOS PELO BRASIL

**APÓS** 20 anos de negociações, o Mercosul e a União Europeia (UE) fecharam, no final de junho, em Bruxelas, os detalhes do pilar comercial do chamado Acordo de Associação entre os dois blocos. É o quarto maior tratado de livre comércio já firmado no mundo. Somando os 28 estados-membros que compõem a UE, mais Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, que formam o Mercosul, o acordo reúne cerca de 750 milhões de pessoas e um PIB de US\$ 19 trilhões. Representa 25% da economia mundial.

A expectativa é gerar um impacto positivo para a economia brasileira de US\$ 125 bilhões até 2035 e aumentar as nossas exportações em cerca de R\$ 384 bilhões em 15 anos, segundo o Ministério da Economia.

“O acordo é bastante amplo. É o mais ambicioso que o Mercosul já fechou. Representa, para o Brasil, uma mudança de patamar, pois coloca o país em um novo cenário para negociar com outras economias. Agora deve ficar mais fácil fechar novos acordos”, diz João Rossi, subsecretário adjunto de Negociações Internacionais da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Economia.

“É um compromisso a favor do comércio livre e igualitário. Estivemos negociando durante 20 anos e agora é o momento da celebração das duas partes, pois chegamos a um acordo equilibrado”, comemora o embaixador da União Europeia no Brasil, o espanhol Ignacio Ybáñez.



▼  
Ybáñez,  
embaixador  
da UE no Brasil,  
classifica o acordo como  
equilibrado

Porém,  
para não per-  
der o poder de  
competitividade, o Mercosul precisa passar por um processo de reestruturação, afirmam especialistas. Esse será um dos principais objetivos do Brasil à frente da presidência rotativa do bloco.

## EXTINÇÃO DE TARIFAS

O texto preliminar do acordo prevê a extinção de tarifas de importação de alguns produtos brasileiros, a exemplo de calçados, e aumenta a competitividade de bens industriais de setores como têxtil, químico, autopeças, madeireiro e aeronáutico. Segundo estudo da Confederação Nacional da Indústria (CNI), dos 1.101 produtos que o Brasil exporta para a UE, 68% têm tarifas de importação ou quotas. A UE pretende liberar de tarifa 82% de suas importações agrícolas do Mercosul, que deve retirar, gradualmente, as taxas de 93% de produtos agrícolas importados da Europa.

Para Reginaldo Arcuri, presidente da Coalizão Empresarial Brasileira (CEB), “alguns setores não terão vantagens imediatas ou enfrentarão desafios a médio e

longo prazo. Mas o setor privado compreende que é um esforço importante para que nós tenhamos cada vez mais condições de competir no mundo com quem quer que seja, e para não precisarmos de proteções além daquelas que nos defendem de práticas desleais de comércio de outros países”.

Além de questões tarifárias, o acordo é bastante abrangente e, por isso, chamado de “acordo de última geração” ou de “novo tipo”. Ele estabelece uma série de compromissos na área regulatória, envolvendo normas, padrões e princípios, inclui normativas sobre qualidade e procedimentos sobre as formas como os países produzem, a exemplo das barreiras sanitárias. Inclui, também, cláusulas sobre serviços e compras governamentais.

Além disso, existe uma parte política do acordo bastante relevante. Ybáñez explica que o texto “é baseado em valores comuns, como os princípios da democracia, dos direitos humanos e da economia sustentável, incluindo questões ambientais”.

O acordo, contudo, não entra em vigor imediatamente. É preciso, ainda, afinar procedimentos legais internos necessários à sua vigência para que seja feita a assinatura oficial. “O próximo passo é o chamado *legal scrubbing*, que é o pente fino legal, uma revisão de todo o acordo, principalmente da parte institucional, com detalhes que precisam ser ajustados”, explica João Rossi, do Ministério da Economia. Esse processo deve levar de seis meses até um ano. Depois disso, o texto precisa ser ratificado pelos respectivos legislativos de Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai, pelo Parlamento Europeu e pelos parlamentos nacionais de cada um dos 28 países da UE. O processo todo deve durar até dois anos.

Antes desse prazo, é possível haver a vigência provisória do acordo. Isso quer dizer que a parte comercial, depois de aprovada pelo Parlamento Europeu, já poderá entrar em vigor provisoriamente, de forma bilateral, na medida em que for sendo aprovado dentro de cada país do Mercosul.

Segundo especialistas, para que o acordo flua de maneira igualitária entre os dois blocos, é preciso haver uma reestruturação dentro do Mercosul. A boa notícia é que o Brasil já sinalizou estar empenhado, durante sua presidência rotativa no Mercosul, em acelerar a solução das distorções para avançar na integração do bloco e torná-lo uma união aduaneira perfeita, a exemplo da UE.

“O Mercosul possui problemas de infraestrutura, tributários e de competitividade. É preciso um esforço para que se limpe o conjunto de entraves. Há um interesse do Brasil em ampliar as negociações internacionais e uma coisa interfere positivamente na outra, pois se a união aduaneira for aperfeiçoada, isso aumenta a possibilidade de se fazer mais acordos comerciais com outros países e blocos”, explica Reginaldo Arcuri, da Coalizão Empresarial Brasileira.

## DESARMONIA TRIBUTÁRIA

Segundo o economista Mauro Laviola, da Associação de Comércio Exterior do Brasil (AEB), “há uma série de aspectos econômicos e fiscais completamente díspares no âmbito do Mercosul. O sistema tributário brasileiro, por exemplo, é de uma complexidade que os outros países não têm”. Além disso, lembra Laviola, “o artigo 47 do Protocolo de Ouro Preto prevê uma reestruturação institucional do bloco, e isso tem que acontecer em um prazo de dois anos”.

“Os impostos internos de cada país também são aplicados de forma distinta. Então o exportador europeu vai preferir locais onde haja menos burocracia, menos grau de imposto interno. Nesse caso, o Brasil está em desvantagem, pois a nossa complicação tributária é muito grande”, alerta Laviola.

Outro ponto que exigirá solução é o fato de que muitos setores importantes, como açúcar e etanol, estão fora do Mercosul, mas foram incluídos no acordo com a UE. Segundo João Rossi, do Ministério da Economia, essa é uma das prioridades na agenda do segundo semestre de 2019, que exigirá atuação do governo brasileiro para a incorporação de setores como esses. ■



Fonte: Ministério da Economia

# Sem estados na reforma da Previdência, teremos problemas muito em breve



► Senador tucano e ex-governador do Ceará diz que incentivos para o Nordeste estão com os dias contados

**INDICADO** relator da reforma da Previdência Social no Senado, Tasso Jereissati (PSDB-CE) diz que os estados e municípios devem ser incluídos nas mesmas regras que serão aplicadas aos servidores federais e ao regime geral. “Se essa questão não for razoavelmente resolvida, teremos problemas muito em breve”, afirma Jereissati, preocupado com a iminente necessidade de mobilizar o Congresso para uma nova reforma em tão pouco tempo. A mudança, contudo, não deve fazer a proposta em tramitação retornar à Câmara dos Deputados. O que se pretende é ampliar a reforma da Previdência com uma Proposta de Emenda Constitucional que tramite paralelamente, iniciando sua votação no Senado e concluindo na Câmara.

**Por que o senhor tem defendido a inclusão dos estados e municípios na reforma da Previdência Social?** O problema do déficit previdenciário não é só da União. Nós somos uma federação e o conjunto dos estados e municípios tem um déficit previdenciário gigantesco. Se essa questão não for razoavelmente resolvida, teremos problemas muito em breve, podendo inclusive obrigar a União a fazer uma nova reforma. A rigor, os estados possuem autoridade para fazer a sua própria reforma da Previdência, se assim desejarem, aprovada pelas suas respectivas Assembleias Legislativas. Nesse ponto, nós temos enfrentado um problema no Nordeste, principalmente com os governadores que têm sido um ponto de resistência a vários projetos fundamentais para o país. Destaco esse da Previdência Social e o do saneamento básico, que considero a maior vergonha nacional. Hoje, lembro uma frase de um jornalista que diz que “as crianças estão com a mão no *tablet* e o pé no esgoto”. Ou seja, nós temos vários avanços em infraestrutura, como telefonia e energia elétrica, mas naquilo que é básico, fundamental para a produtividade, como saúde, educação e principalmente saneamento, estamos na Idade Média.

**Já há algum acordo no Senado nesse sentido? Ainda no primeiro semestre o senhor falou na possibilidade de uma PEC paralela. Como seria isso?** A possibilidade de termos votação com maior rapidez no Senado é grande. Sou relator e já está acertado, dentro do Senado, que apresentaremos uma proposta de emenda paralela à inclusão dos estados e municípios, porque se fizermos qualquer modificação no texto aprovado pelos deputados, este retornará para a Câmara dos Deputados, atrasando todo o processo. Para evitar que isso aconteça, nós iremos aprovar o “coração da reforma” do modo como vier da Câmara e, à emenda paralela, iremos acrescentar, basicamente, estados e municípios.

**O Senado pretende alterar outros pontos do texto aprovado na Câmara dos Deputados?** Alterar o texto que virá aprovado pelos deputados, não. Mas na emenda paralela, além da inclusão dos estados e municípios, é possível que existam outros temas, que somente com as discussões poderemos definir mais claramente.

**Do ponto de vista econômico, qual a importância da aprovação da reforma da Previdência Social?** A reforma da Previdência Social é importante para dotar o país de condições que favoreçam a retomada do crescimento, mas não é tudo. São necessárias novas medidas, como a própria reforma tributária, que será bem mais complexa pelos diversos interesses que estão em jogo. No geral, o ambiente no Congresso é bom para as reformas e o ambiente na economia também.

**Além da reforma tributária, já em discussão no Senado e na Câmara, que outros temas podem entrar em breve na agenda econômica?** Existem temas importantes como a atualização do marco regulatório do saneamento e uma reforma mais ampla do próprio Estado brasileiro. Com relação à reforma política, considero um passo importante o fim da coligação proporcional, que possibilitará a redução do número de partidos, mas defendo que podemos avançar com a adoção do voto distrital misto – que possibilitará maior ligação do político com suas bases. Do ponto de vista do desenvolvimento regional, considero como tema importante, dentro da própria reforma tributária, a discussão sobre a política de atração de investimentos com o uso do incentivo fiscal. Penso que seja o momento de discutir – e isso falei recentemente para representantes das federações das indústrias do Nordeste – um novo modelo de atração de investimentos.

**Como assim?** A meu ver, a médio prazo, segundo análises de diversos economistas brasileiros, os incentivos fiscais estão com os dias contados. Além disso, temos toda a questão de inovação tecnológica. Se juntarmos essas duas coisas e ouvirmos pessoas do atual governo e dos governos anteriores, há quase uma unanimidade de repulsa aos incentivos fiscais. No Nordeste, por exemplo, já há, por parte de governos, cortes de uma série de benefícios, buscando outras formas de compensar esses incentivos. Penso que chegou o momento de discutir uma outra política de atração de investimentos. Está na hora de pensar um pouco “fora da caixa”. ■

# O lanterninha do custo do capital

BOLETIM DA CNI MOSTRA QUE O BRASIL OCUPA O ÚLTIMO LUGAR NO RANKING QUE COMPARA O DESEMPENHO DE 18 PAÍSES NUM DOS FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE

**PARA** um país ser considerado competitivo, alguns fatores são determinantes. Entre eles estão a disponibilidade e o custo do capital, que contempla a taxa de juros real de curto prazo e o spread da taxa de juros, além do desempenho do sistema financeiro.

Justamente nesses quesitos, o Brasil não tem feito a tarefa de casa. A primeira edição do boletim *Competitividade em Foco*, elaborado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e divulgado em julho com base no estudo anual *Competitividade Brasil 2018-2019*, mostra que o Brasil está em último lugar no ranking de disponibilidade e custo de capital.

A publicação compara o Brasil com 17 países de economia similar: Argentina, Austrália, Canadá, Chile, China, Colômbia, Espanha, Indonésia, Índia, Coreia do Sul, México, Peru, Polônia, Rússia, Tailândia, Turquia e África do Sul.

“Mesmo com a recente queda nos juros, a situação não mudou. O Brasil mantém uma distância muito grande de seus principais competidores na questão do custo de capital”, destaca o gerente-executivo de Política Econômica da CNI, Flávio Castelo Branco. “É preciso reduzir essa distância, ampliando as fontes e reduzindo o custo dos financiamentos”, completa.

Os dados de 2018 apontam que o país tem a mais alta taxa de juros real de curto prazo entre os 18 países avaliados. A taxa

anual real de juros de curto prazo era de 8,8% ao ano, 68% acima dos 5,2% ao ano cobrados na Rússia, que está na 17ª colocação. Em primeiro lugar no ranking está a Espanha, com taxa real de juros negativa, de 2,2%, seguida pelo Canadá, pela Coreia do Sul, pela Austrália e pela Polônia. Em todos eles, a taxa de juros real também foi negativa no ano passado.

## PESO EXCESSIVO

Além disso, o Brasil tem o spread da taxa de juros (diferença entre as taxas de captação e as cobradas nos empréstimos bancários) mais alto do que seus principais competidores. Em 2018, o spread no Brasil era de 32,2 pontos percentuais, mais do que o dobro dos 11,9 pontos percentuais do Peru, que está em penúltimo lugar nesse quesito. O primeiro lugar do ranking do spread é da Índia, com 0,5 ponto percentual.

“O alto custo do financiamento no Brasil reduz o investimento e eleva o custo operacional das empresas, que dependem de capital de giro para equacionar a diferença entre os tempos de pagamento dos custos e o recebimento das receitas de vendas”, diz o boletim. “O investimento é essencial para o crescimento do país, pois permite a incorporação de novas tecnologias e promove o aumento da produtividade”, segundo o *Competitividade em Foco*. ■

## TAXA DE JUROS REAIS

DE CURTO PRAZO (2018)  
PORCENTAGEM (%)

 ESPANHA*	-2,24
 CANADÁ*	-1,09
 COREIA DO SUL	-0,96
 AUSTRÁLIA*	-0,46
 POLÔNIA	-0,07
 CHILE	0,22
 CHINA	0,79
 TAILÂNDIA	1,17
 TURQUIA	1,86
 ÁFRICA DO SUL	1,87
 PERU*	1,94
 ÍNDIA*	2,56
 ARGENTINA*	-2,24
 INDONÉSIA	2,72
 COLÔMBIA	2,92
 MÉXICO	3,05
 RUSSIA*	5,23
 BRASIL	8,80

## SPREAD DA TAXA DE JUROS

(2018)  
PONTOS PERCENTUAIS (P.P.)

 ÍNDIA*	0,50
 CHILE	1,48
 COREIA DO SUL	1,64
 ESPANHA*	1,91
 CANADÁ*	2,60
 CHINA	2,85
 TAILÂNDIA	2,86
 ÁFRICA DO SUL	3,00
 AUSTRÁLIA*	3,23
 POLÔNIA*	3,30
 INDONÉSIA	4,41
 MÉXICO	4,81
 RÚSSIA*	5,17
 TURQUIA	6,00
 COLÔMBIA	7,41
 ARGENTINA*	9,69
 PERU	11,94
 BRASIL	32,31

\*Valor referente ao ano de 2017, último dado disponível em 02/7/2019

Referência: [https://bucket-gw.cni-static-cms-s1.s3.amazonaws.com/media/filer\\_public/0b/45/0b458117-0aca-4b55-a207-a38ef1069cab/competitividadeemfoco\\_junho\\_2019\\_v1.pdf](https://bucket-gw.cni-static-cms-s1.s3.amazonaws.com/media/filer_public/0b/45/0b458117-0aca-4b55-a207-a38ef1069cab/competitividadeemfoco_junho_2019_v1.pdf)

◀  
Fonte: IMD World  
Competitiveness Online.  
Acesso em 02/7/2019

# Termômetro

## PREOCUPAÇÃO NO PRESENTE...

O baixo consumo, o excesso de estoques e a difícil situação financeira das empresas atrapalham a retomada da atividade industrial. Os empresários estão preocupados com a falta de demanda, que é o segundo principal obstáculo da indústria, atrás apenas da elevada carga tributária. Esses são os principais resultados da última edição da *Sondagem Industrial*. A demanda interna insuficiente foi citada por 41,1% das empresas como um dos principais problemas enfrentados pelo setor no segundo trimestre.

### PRINCIPAIS PROBLEMAS

APONTADOS PELOS EMPRESÁRIOS

(Respostas múltiplas, podendo a soma ultrapassar 100%)



▲ Fonte: CNI / Sondagem Industrial - junho de 2019

## ... OTIMISMO PARA O FUTURO

A *Sondagem Industrial* aponta, por outro lado, que, apesar do atual cenário, as perspectivas são otimistas. Os índices de expectativa continuam acima dos 50 pontos, mostrando que os empresários esperam, para os próximos seis meses, o aumento da demanda, das compras de matérias-primas, do número de empregados e das exportações. O índice de intenção de investimentos ficou estável, em 52,4 pontos, e está 3 pontos acima da média histórica.

### EXPECTATIVAS DA INDÚSTRIA



(em pontos)\*



▲ Fonte: CNI / Sondagem Industrial - junho de 2019

\*Indicador varia no intervalo de 0 a 100 pontos. Valores acima de 50 indicam expectativa positiva

# Econômico



## AUMENTA O MEDO DO DESEMPREGO

O medo do desemprego cresceu em junho no Brasil, na comparação com abril, sobretudo entre moradores da Região Nordeste. Segundo a pesquisa *Medo do Desemprego & Satisfação com a Vida*, o índice, por lá, alcançou os 66 pontos. Em último lugar está a Região Sul, com 47,9 pontos. Para o gerente-executivo de Política Econômica da CNI, Flávio Castelo Branco, para reverter essa situação é preciso que o país volte a criar empregos. “Com a economia crescendo, a população encontrará emprego mais facilmente e a confiança aumentará”, diz.



▲ Fonte: CNI / *Medo do Desemprego & Satisfação com a Vida* - junho de 2019

## INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO MOSTRA SINAIS DE MELHORA

Indicadores de atividade e de emprego do setor crescem pelo quinto mês consecutivo e perspectivas dos empresários para os próximos seis meses são positivas, de acordo com a *Sondagem Indústria da Construção* de junho, elaborada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). Embora os dois índices continuem abaixo dos 50 pontos, mostrando o desempenho negativo da atividade e do emprego, o cenário é mais animador do que o projetado no início do ano, informa a pesquisa.



▲ Fonte: CNI / *Sondagem Indústria da Construção* - junho de 2019

# Giro Brasil

## MAIS MULHERES NA CONSTRUÇÃO CIVIL, EM PROJETO DO SENAI-BA

▶ A prefeitura de Salvador e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial da Bahia (SENAI-BA) lançaram, no dia 15 de julho, o piloto do programa *Marias na Construção*, que vai oferecer cursos de qualificação profissional na área da construção civil para mulheres da capital baiana. A formação de pedreira polivalente terá carga horária de 160 horas. As aulas teóricas serão ministradas numa das 20 unidades móveis do SENAI-BA e têm como objetivo contribuir para que a população feminina da capital tenha mais chances de se empregar, ocupando espaços onde os homens ainda são maioria.



Revista Indústria-Bahia ▶ agosto 2019



## EM MACEIÓ, SETOR CERAMISTA DISCUTE DESAFIOS E PERSPECTIVAS

◀ Empresários alagoanos do setor ceramista participaram, no dia 18 de julho, na sede da Federação das Indústrias do Estado de Alagoas (FIEA), do 7º Seminário do Setor Cerâmico. No evento foram abordados temas como os novos paradigmas na relação entre cliente e fornecedor, a simplificação para o licenciamento ambiental, os novos produtos e as perspectivas para a cerâmica vermelha e a normatização para a competitividade. A indústria ceramista alagoana é formada por 19 empresas, que geram centenas de empregos diretos e indiretos.



## FIEAC LEVA CURSOS GRATUITOS AO INTERIOR

Terminaram, no dia 12 de julho, as aulas do projeto *Caravana do Desenvolvimento* em Feijó, município do Acre localizado a 360 quilômetros de Rio Branco. Durante um mês, a Federação das Indústrias do Estado do Acre (FIEAC) e as seções locais do SESI e do SENAI promoveram 30 cursos gratuitos de qualificação em parceria com outras organizações. Entre as formações, foram contempladas as de pizzaiolo, eletricista e eletricista automotivo. Criado em 2013, o projeto *Caravana do Desenvolvimento* já atendeu a mais de 13 mil pessoas com o objetivo de ampliar a empregabilidade no estado.



F: gettyimage

## SESI-RS TRADUZ LIVRO SOBRE ESTRESSE NO TRABALHO

O Serviço Social da Indústria do Rio Grande do Sul (SESI-RS) lançou a versão em português do livro *Conscientização sobre o Estresse no Trabalho nos Países em Desenvolvimento*, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A obra, traduzida por especialistas do Centro de Inovação SESI em Fatores Psicossociais, no Rio Grande do Sul, tem o intuito de contribuir para a conscientização de empregadores e representantes de trabalhadores quanto ao impacto do estresse associado ao ambiente profissional.

## EMBAIXADOR DA TAILÂNDIA VISITA FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO PIAUÍ

O embaixador da Tailândia no Brasil, Surasak Suparat, visitou o Sistema Federação das Indústrias do Estado do Piauí (FIEPI), no dia 16 de julho. O encontro teve como objetivo a troca de informações e o estreitamento das relações comerciais entre o Piauí e a Tailândia. Na federação, o embaixador falou sobre os interesses de negócios do país asiático no Piauí e sobre as oportunidades de parcerias em segmentos como a industrialização de produtos, negócios tecnológicos e digitais, principalmente os que envolvem startups.

Gametech (▼) e Red Rabbit (►) são duas das equipes brasileiras que conquistaram prêmios recentemente em torneios internacionais





# Robótica brasileira é destaque internacional

COM RECORDE DE PRÊMIOS NA ÚLTIMA TEMPORADA DE TORNEIOS MUNDIAIS, SESI SE CONSOLIDA COMO REFERÊNCIA EM ROBÓTICA E INOVAÇÃO NAS ESCOLAS

**UM** balanço simples dos principais torneios internacionais de robótica mostra que os investimentos de programas do Serviço Social da Indústria (SESI) em robótica e inovação deram já muitos resultados. Desde 2013, a instituição promove torneios de robótica em parceria com a FIRST – organização não governamental estadunidense – e a LEGO. As melhores equipes se classificam para disputas internacionais. Em sete temporadas, o Brasil levou nada menos que 66 prêmios mundo afora. Apenas na última temporada, 2018/2019, foram 33, um recorde obtido por 28 times brasileiros em torneios nos Estados Unidos, na Turquia, no Uruguai, na Austrália e no Líbano. Em novembro, mais uma equipe brasileira poderá ganhar mais prêmios, no mundial de F1 nas Escolas.

“Os resultados dos alunos do SESI nos torneios de robótica da edição 2018/2019 foram muito positivos”, diz o diretor de Operações do SESI, Paulo Mól. Segundo ele, isso ocorre pela maior participação do país em competições e pela maturidade dos projetos. “Mas esses bons resultados só indicam que temos que trabalhar ainda mais para que possamos acompanhar a evolução dos times ao redor do mundo”, afirma o dirigente.



▲  
Fonte: SESI Nacional

Para ele, a conquista do 1º e do 2º lugar gerais no torneio de Fairmont, na Universidade da NASA, nos Estados Unidos, em meados de julho, foi bastante representativa. A equipe Gametech Canaã, do SESI de Goiás, subiu no topo do pódio, superando 70 equipes de 12 países, ao criar um chiclete de pimenta para melhorar o bem-estar de astronautas. “A conquista conta muito e coloca os times brasileiros em evidência”, avalia Mól.

## MERCADO DE TRABALHO

O chiclete de pimenta da equipe goiana chamou a atenção de especialistas da NASA e também da Agência Espacial Brasileira (AEB) por ser uma solução simples e inovadora. Incentivar a inovação entre os jovens é justamente um dos pontos-chave das competições de robótica. Afinal, quem inova na escola estará mais bem preparado para inovar no mercado de trabalho, sobretudo num país com carências na área. O último Índice Global de Inovação, divulgado em 24 de julho, mostrou que o Brasil caiu duas posições no ranking que compara 129 países, ficando em 66º lugar.

Daí a importância das disputas de robótica, que, ao contrário do que se pode imaginar, não envolvem apenas disputas entre robôs. Os competidores são desafiados a pesquisar, identificar e propor uma solução inovadora para um problema físico ou social sobre um tema específico. Nesta temporada, o mote foram as viagens de exploração espacial e pensar no espaço foi benéfico aos brasileiros.

A equipe Francodroid, do Colégio Liceu Franco-Brasileiro, no Rio de Janeiro, conquistou o prêmio de voto popular e o grande Prêmio de Inovação Global, em San José, EUA, com o CosmoCup, um coletor menstrual para mulheres astronautas. O projeto foi considerado o mais inovador entre os mais de 40 mil apresentados este ano em 74 países.

“A solução atual mais utilizada para as mulheres astronautas são as pílulas anticoncepcionais. São doses de hormônio diárias em missões que duram, em média, três anos. E há muitos efeitos colaterais nisso”, conta Daniel Santos, 15 anos, estudante do 1º ano do ensino médio e integrante da equipe FrancoDroid. Foram essas informações que levaram a equipe a refletir sobre o universo feminino.

Na categoria Estratégia e Inovação, o Brasil levou outros três prêmios nas disputas internacionais: 2º lugar no Campeonato Mundial de Robótica dos Estados Unidos, em Houston, para o time Jedi's, do SESI de Jundiaí/SP; 1º lugar para a equipe de garagem carioca Stan Geek; e 1º lugar no Aberto da Ásia Pacífico, na Austrália, para a brasiliense Albatroid, do SESI do Distrito Federal.

“A robótica desenvolve habilidades muito importantes logo no início da juventude, como comunicação, trabalho em equipe, resolução de problemas e trabalho com prazos. Nós achamos todas essas coisas importantes para que esses jovens sejam bem-sucedidos. Eles têm que construir, fazer coisas e às vezes essas coisas não vão como o planejado, e é assim que a vida é. Então eles aprendem muito com o programa de robótica”, ressalta Patrick Burns, representante da produtora multinacional de equipamentos industriais John Deere. A empresa é uma grande apoiadora dos torneios de robótica nos Estados Unidos porque colhe bons frutos ao investir na robótica educacional.

“Desde que o SESI adotou a robótica, em 2006, percebemos um salto na formação de nossos alunos, que estão cada vez mais antenados nas novas tecnologias. Com essa metodologia, estamos criando novas gerações de engenheiros, cientistas e profissionais do futuro”, destaca Paulo Mól.

## STEAM

Os torneios de robótica fazem parte de um programa internacional de exploração científica e contribuem para o desenvolvimento de competências e habilidades comportamentais. A cada ano, o torneio estimula o trabalho colaborativo e a criatividade e traz desafios do mundo real para alunos de vários países.

A robótica está inserida no programa STEAM, adotado pelo SESI. O acrônimo em inglês contempla Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática – áreas de conhecimento que devem ser prioridade na formação e precisam ser trabalhadas conjuntamente.

O diretor do Centro de Recursos de Educadores da Agência Espacial dos Estados Unidos (NASA), Todd Ensign, considera que “a robótica é um caminho para ensinar estudantes de todas as idades a programar, uma habilidade essencial, quase um novo idioma que os alunos devem aprender”. Segundo ele, os estudantes aprendem trabalhando como um time e desenvolvem habilidades para diferentes áreas. “Esses alunos serão capazes de estar quase uma década à frente daqueles que não participam de programas de robótica”, calcula Ensign.

Essa avaliação é corroborada pelo embaixador global de STEM (ou STEAM, no Brasil), Jay Flores. Para ele, a robótica dá aos alunos a oportunidade de inserir em suas vidas o que eles aprendem nas aulas de Matemática e Ciência. “Quando os alunos conseguem traduzir o que eles aprenderam em algo que se move, como um robô, isso proporciona um interesse não muito comum dentro de uma sala de aula, por isso é tão importante”, explica. ■



Fonte: SESI Nacional



# Brasil:

## como aproveitar uma crise

*O país do futuro é agora*

PEDRO ROCHA VIEIRA

▲  
Co-Founder & CEO  
da Beta-i

►  
A opinião de  
articulistas convidados  
não necessariamente  
reflete a da CNI.

**QUANDO** falamos em desenvolver, de forma estrutural, uma estratégia de inovação e empreendedorismo, é importante olhar para três grandes focos estratégicos: 1) ecossistemas regionais; 2) inovação corporativa; e 3) investimento e capital de risco.

O Brasil é uma das maiores economias mundiais e conta com São Paulo em oitavo lugar no ranking de cidades globais. Outras cidades como Recife, Fortaleza e Rio de Janeiro já têm ecossistemas que podem ser acelerados apostando em talento, capacitando empreendedores, criando hubs e espaços que promovam massa crítica e organizando eventos e meetups.

A indústria brasileira – com alguns setores de referência – pode, também, se beneficiar de uma estratégia de inovação que coloque o Brasil como referência global. Apesar dos incentivos fiscais à inovação interna – como a Lei do Bem e a Lei da Informática –, ainda é necessária uma reforma ao nível laboral e fiscal, um pensamento mais global e menos protecionista, uma maior cultura de inovação e cocriação e uma maior ligação ao *corporate venturing* e ao capital de risco.

O capital de risco é, também, determinante para acelerar as estratégias regionais e organizacionais de inovação, sendo fundamental a promoção de melhores práticas e de uma indústria mais aberta e transparente.

Apesar do crescimento dos incentivos fiscais e do aumento substancial do volume de capital de risco existente no país, a verdade é que ainda existem algumas regras que penalizam os investidores e afastam potenciais parceiros.

Chegou, por isso, o momento de o Brasil apostar, de forma firme e determinada, em estratégias de desenvolvimento regionais, de inovação corporativa e investimento de capital de risco consequentes, inseridas em redes globais e baseadas em metodologias e processos maduros focados em resultados e em impacto. Programas mais internacionais de inovação aberta, focados no desenvolvimento e na implementação de pilotos no core do negócio das empresas, são um dos caminhos.

Mais ainda, num momento em que os temas da sustentabilidade e da boa gestão dos recursos do planeta são cada vez mais uma preocupação com uma clara dimensão econômica, o Brasil tem muito mais a favor do que contra para poder dar a volta por cima. É preciso pôr de lado as divergências cotidianas e colocar, de uma vez por todas, os olhos e as mãos para criar o futuro hoje. ■

# SESI viva+

MAIS INTELIGÊNCIA.  
MAIS SAÚDE.  
MAIS RESULTADOS.

**CONTE COM UMA  
PLATAFORMA COMPLETA  
EM GESTÃO DE SST.**

Problemas relacionados a Segurança e Saúde no Trabalho trazem muitas despesas para a indústria. Pensando nisso, o SESI criou uma plataforma digital para a gestão de programas e serviços voltados para a saúde e a segurança na indústria: o **SESI Viva+**. É a solução completa para a sua empresa reduzir gastos com despesas legais e aumentar o rendimento da equipe.

Conheça o **SESI Viva+**. A plataforma que sua empresa precisa para reduzir os custos e aumentar os resultados.

SAIBA MAIS EM:

 [sesivivamais.com.br](http://sesivivamais.com.br)

 0800 0713010

 [atendimento@sesivivamais.com.br](mailto:atendimento@sesivivamais.com.br)

 /SESI Nacional

 /company/sesi-nacional

 /sesi

**SESI**

Serviço Social da Indústria  
PELO FUTURO DO TRABALHO



*Confederação Nacional da Indústria*

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**