Indústria Brasileira

Revista da Confederação Nacional da Indústria | Ano 5 | nº 47

agosto 20

Como recuperar mais rápido a economia

As medidas para aliviar as empresas da carga pesada da quarentena e acelerar a retomada da produção

RIOS NETO ▸ Diretor do IBGE explica o impacto da pandemia nas empresas
TELECOM ▸ Como a tecnologia 5G pode melhorar a competitividade no país
INCLUSÃO ▸ As histórias de superação de estudantes do SESI e do SENAI

CNI

SÉRIE **QUERO EXPORTAR**

O jeito mais fácil de entrar no mercado internacional

Agora você tem a oportunidade de ampliar seu conhecimento sobre o processo de exportação em cursos com metodologia garantida por uma instituição de qualidade reconhecida e **100% on-line**.
São três opções de capacitações que vão desde o básico, para quem está começando no processo de internacionalização, ou temas mais avançados sobre precificação e adequação de embalagens para exportação. Faça a diferença no mercado internacional, aprenda com a série **Quero Exportar**.

CRUZE AS FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO, ACESSE WWW.EXPORTAFLIXCNI.COM.BR E SAIBA MAIS.

CNI

Confederação Nacional da Indústria

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Carta às leitoras e aos leitores

Uma das principais lições das crises econômicas ao longo dos tempos é a resiliência dos sistemas produtivos. Afinal, as economias nacionais e global se reergueram depois de enfrentar violentos choques como o *crash* da bolsa em Nova York, em 1929, a crise da dívida latino-americana dos anos 1980 e os calotes em série dos papéis *subprime* nos Estados Unidos em 2008. Apesar dessa capacidade adaptativa, a velocidade da recuperação não depende só das empresas, mas também dos governos, que precisam acertar no conteúdo e no *timing* das suas intervenções. Políticas corretas podem ser um fracasso se demorarem muito a serem implementadas.

Na edição deste mês, a revista *Indústria Brasileira* apresenta um extenso diagnóstico das condições produtivas no país depois do que parecem ter sido os meses mais difíceis da pandemia. O resultado que emerge do relato de empresários, dirigentes e especialistas é que as empresas industriais, em geral, têm boas condições operacionais para voltar a produzir, mas estão, em alguns casos, financeiramente asfixiadas pelo acúmulo de tributos a pagar neste momento, pela redução nas vendas e por um cenário prospectivo no qual os consumidores prometem ser mais conservadores e cautelosos.

Por isso, medidas governamentais que assegurem, já, o acesso empresarial ao crédito são cruciais. Entre elas, a mais importante parece ser o auxílio à obtenção de garantias para a contração de empréstimos bancários e o acesso a linhas que, na prática, não funcionam.

Um dado revelador da extensão dos impactos da Covid-19 na economia vem do estudo *Pulso Empresa*, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que mostra que 70% das empresas brasileiras declararam ter tido seus negócios afetados pela pandemia, segundo Eduardo Rios Neto, diretor de Pesquisa da instituição, que explicou o estudo em entrevista à revista.

A aprovação de reformas estruturais em tramitação no Congresso Nacional também pode ser muito importante neste momento, especialmente para a formação de expectativas mais otimistas sobre o comportamento futuro da economia, conforme relata uma das reportagens especiais desta edição. Neste semestre, deputados federais e senadores têm pela frente temas cruciais como a reforma tributária e novos marcos regulatórios nas áreas de gás e energia elétrica.

A revista *Indústria Brasileira* deste mês também explica por que a tecnologia 5G pode ser tão importante para acelerar a quarta revolução industrial no Brasil, descreve os efeitos de médio prazo que podem ser produzidos pela aprovação do novo Fundeb – o fundo da educação básica – no país e, finalmente, conta a história de alguns estudantes deficientes físicos do Sistema Indústria que superaram dificuldades para realizar sonhos profissionais.

Boa leitura e, enquanto durar a pandemia, se proteja e proteja as pessoas próximas a você!

Conheça o Sistema Indústria

CNI
facebook ▸ cnibrasil
flickr ▸ cniweb
instagram ▸ cnibr
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 ▸ senaibr
linkedin ▸ senai-nacional

IEL
facebook ▸ IELbr
instagram ▸ ielbr
twitter ▸ iel_br
linkedin ▸ iel-nacional

sumário

6 ARTIGO DO PRESIDENTE

8 REPORTAGEM DE CAPA
Os desafios do setor produtivo na retomada das atividades após meses de restrições causadas pela pandemia da Covid-19

16 INFOGRAFIA
Saiba em que etapa legislativa estão os projetos que podem ajudar a recuperar a economia brasileira neste momento

18 CONGRESSO
Depois de votações importantes sobre a pandemia, relações de trabalho e saneamento, parlamentares discutem gás, tributos e energia elétrica

22 RIOS NETO
Diretor de Pesquisa do IBGE fala sobre o estudo *Pulso Empresa*, que mediu os efeitos do novo coronavírus sobre produção, vendas e condições financeiras

24 INDÚSTRIA EM AÇÃO
CNI firma protocolo de intenções com governo federal e vai fornecer Equipamentos de Proteção Individual a conselhos tutelares

26 INOVAÇÃO
Entenda como funciona a tecnologia 5G, que pode impulsionar a indústria 4.0 no Brasil com a operação remota de máquinas

30 EDUCAÇÃO
Aprovação do novo Fundeb pode mudar a realidade do ensino básico com o aumento gradual de investimentos da União até 2026

34 ENTREVISTA
Ignacio Gafo, diretor do programa online da IE Business School, diz que não é dinheiro que garante o êxito da educação a distância

36 TERMÔMETRO
Passo a passo, a confiança dos empresários industriais vem se recuperando, segundo a última rodada do ICEI

38 ESTUDOS
Pesquisa do Instituto FSB encomendada pela CNI mostra que brasileiros preveem que a economia vai demorar mais de um ano para se recuperar

40 GIRO BRASIL
Federação do Acre disponibiliza testagem rápida da Covid-19, a preço de custo, para trabalhadores industriais

42 INCLUSÃO
Alunos e ex-alunos portadores de deficiência do SESI e do SENAI contam como os cursos foram importantes em suas carreiras profissionais

46 OUTRA VISÃO
Jorge Guimarães, diretor-presidente da Embrapii, analisa as responsabilidades dos setores público e privado no ecossistema de inovação brasileiro

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

DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO
Ana Maria Curado

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, Aerton Guimarães, Ana Flávia Flôres e Marina Simon.

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.

Retomada difícil, mas possível

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

O caminho da retomada da economia após a pandemia da Covid-19 será árduo e, certamente, dependerá de iniciativas importantes, como acesso ao crédito, renegociação de dívidas, incentivo à inovação e adoção de reformas estruturais. Governos, setor produtivo e trabalhadores precisam atuar em conjunto para superar a inevitável e profunda recessão que se avizinha. A energia de todos deve se concentrar não só na recuperação da saúde das empresas, mas também na urgente construção de um ambiente mais propício ao aumento da produção, aos investimentos e à criação de empregos.

Várias medidas já foram tomadas para aliviar os sérios problemas de caixa das empresas, prejudicadas pelas restrições sociais que se fizeram necessárias para conter o coronavírus. O esforço do governo e do Congresso Nacional tem sido rápido e elogiável, mas, infelizmente, ainda não suficiente. Muitos negócios, especialmente os de micro, pequeno e médio portes, estão morrendo por falta de capital de giro. As linhas de crédito precisam ser mais abundantes e maleáveis, em particular quanto às exigências de apresentação de garantias, para chegar a quem de fato precisa.

No campo tributário, além do adiamento da cobrança de impostos, iniciativa fundamental para dar fôlego às empresas, é necessário estabelecer um abrangente programa de repactuação de dívidas. Uma reforma que realmente diminua o caos a que os contribuintes brasileiros são submetidos é crucial para dar previsibilidade aos empreendimentos, estimular investimentos, tornar o país mais competitivo e criar empregos. Existe um vasto espaço para a redução de burocracia e a simplificação nessa área tão relevante para a economia.

Também é preciso apostar na inovação como forma de modernizar processos e produtos, aumentando o apelo diante de um consumidor que provavelmente se manterá reticente. A automação, combinada com a digitalização na atividade industrial, aumentará a eficiência nas linhas de produção e reduzirá custos. Entretanto, para que o Brasil consiga se conectar com a quarta Revolução Industrial, também chamada de indústria 4.0, o país terá que aumentar de forma expressiva os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias.

É fundamental, também, a continuidade e a aceleração das reformas estruturais. Além da remodelação do sistema tributário nacional, é preciso empreender uma modernização da máquina administrativa que torne o Estado brasileiro mais leve e eficiente, prestando mais e melhores serviços, com custos mais baixos, para a população. Também é necessária a atualização de alguns marcos legais na área de infraestrutura, que permitam um aumento dos investimentos privados, sejam de empresas brasileiras ou estrangeiras. Um passo gigante foi dado com a aprovação do marco legal do saneamento básico, mas há muito ainda a ser feito nessa área, com destaque para a nova lei do gás, que está em tramitação no Congresso Nacional.

São muitas as tarefas a serem enfrentadas pelo setor público, pelas empresas e por toda a sociedade, para que seja possível mitigar e mesmo superar os danos causados pela pandemia da Covid-19. Diante do atual cenário negativo, sabemos que o percurso não será nada fácil, mas é importante que não se perca a esperança. Tomando as medidas corretas, com urgência e perseverança, é plenamente possível retomarmos a trilha do desenvolvimento econômico e social. ■

▸
Mesmo empresas que não sofreram com drásticas reduções no faturamento durante os piores meses da pandemia estão preocupadas com seus fluxos financeiros para os próximos meses

É preciso garantir fluxo de caixa

EMPRESAS TEMEM ACÚMULO DE TRIBUTOS E CONTAS A PAGAR NOS PRÓXIMOS MESES, NUM MERCADO EM QUE OS CONSUMIDORES DEVERÃO ESTAR MAIS CONSERVADORES

Criada em 1987, a Gráfico Empreendimentos, empresa do setor de construção civil com sede em Salvador-BA, conseguiu passar pelo período de pandemia, a partir de março, sem grandes dificuldades para manter as atividades. Além de medidas para preservar a saúde dos funcionários, a empresa adiou o pagamento da contribuição previdenciária e prorrogou o recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), seguindo medidas emergenciais adotadas pelo governo federal. Ainda que não tenha tido problemas de fluxo de caixa até agora, a empresa está preocupada com o pós-pandemia.

Carlos Henrique Passos, sócio e diretor da Gráfico, diz que o setor tem hoje "duas grandes agonias" em relação à recuperação da economia: o preço de produtos de construção civil, como o cimento, que vem aumentando, e o comportamento dos clientes nos próximos meses. "Cerca de 14 milhões de trabalhadores tiveram redução de jornada ou suspensão do contrato de trabalho. Agora, ainda que estejam voltando ao trabalho, alguns deles vão perder o acesso a recursos das medidas emergenciais", explica Passos.

O executivo considera que o cenário continua sendo de muitas incertezas, que só aumentam com a decisão do governo de reduzir a injeção de recursos na economia por meio de ajudas temporárias. "Acho que precisaria haver um plano de desligamento de forma mais suave. Os impostos foram diferidos, mas agora é preciso pagá-los. Depois de suspender o contrato de trabalho dos empregados, você agora vai receber os empregados e pode ser que a economia não esteja rodando ainda para aquela empresa. Ela tem que bancar folha e impostos com dificuldades de crédito porque o sistema bancário, mesmo com esse esquema de proteção de risco, ainda roda com dificuldade de acesso para as empresas", diz Passos, ao explicar todas as incógnitas de uma equação que preocupa dirigentes de muitas empresas neste momento de retomada mais intensa das atividades após o que parece ter sido a pior fase da pandemia.

Mesmo atuando no mercado há mais de 30 anos, a Gráfico Empreendimentos está negociando um crédito no mercado financeiro, mas enfrenta dificuldades com relação às garantias: "Ainda tem um ambiente de incerteza muito grande e os bancos travam as operações", lamenta Passos. Segundo ele, as medida adotadas pelo governo foram dimensionadas considerando um período de 70 a 90 dias e as restrições adotadas em função da pandemia já superam esse prazo.

Com dados mais amplos sobre a realidade de todo o setor produtivo brasileiro, o presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Robson Braga de Andrade, faz avaliação semelhante e afirma que, no atual momento, o que as empresas mais necessitam é crédito. "Mais de 90% delas são micro e pequenas e, por isso, não têm musculatura para aguentar crises como esta. O enfrentamento dos impactos devastadores da pandemia da Covid-19 exige medidas robustas para garantir a sobrevivência de milhares de empreendimentos e a manutenção de milhões de empregos. A principal dessas medidas é, sem dúvida, a facilitação do acesso ao crédito", explica Robson Braga. Diante do aumento dos riscos, segundo ele, as instituições financeiras se retraíram: "Por isso, é necessária a adoção de medidas extremas, para fazer com que o crédito, de fato, chegue às empresas a um custo baixo".

RELAXAMENTO DE GARANTIAS

Na avaliação de Wagner Barbosa, CTO da Clamper, a questão do crédito tem que ser resolvida porque as empresas ficaram, por um período muito longo, faturando abaixo das previsões. "Tem que ter um instrumento de relaxamento das garantias. Isso tem que ser resolvido e quem resolve isso é o próprio governo", afirma. "Essa questão da garantia é um ponto que, se você falar com dez empresários, todos os dez vão reclamar, porque eles não têm garantia para dar", conta Barbosa. Ele também defende que algumas medidas emergenciais devem ser prorrogadas ou tornadas permanentes.

"Das medidas todas que o governo tomou, as trabalhistas foram as que tiveram um efeito imediato bastante positivo. Nós utilizamos essas medidas, tivemos redução de 25% da jornada de trabalho e realmente conseguimos segurar o caixa para passar pelo período mais agudo da crise", relata o CTO da Clamper, que tem 400 funcionários. Com sede em Lagoa Santa-MG, a empresa atua no mercado de soluções para proteção de equipamentos eletroeletrônicos contra danos causados por raios e surtos elétricos. Com relação às medidas de estímulo ao crédito adotadas pelo governo, ele diz que a empresa tentou acesso ao benefício, mas não conseguiu utilizá-lo.

"Como somos uma empresa de inovação, estamos habilitados a usufruir de créditos com projetos na área de inovação, mas a gente sempre esbarra na questão das garantias", afirma Wagner Barbosa. Segundo ele, praticamente todas as empresas de médio porte vivem a mesma situação a cada crise econômica. "Essa equação o governo ainda não conseguiu resolver. Há recursos no BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), na

Revista Indústria Brasileira ▸ mês 2020

Finep (Financiadora de Estudos e Projetos) e no FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), mas as empresas simplesmente não conseguem ter acesso em função da exigência de muitas garantias, seja com bens ou recibos de longo prazo", reclama o executivo.

FINANCIAMENTO ESTÁVEL

Além do acesso aos recursos para inovação, é importante haver estabilidade no volume de recursos para Pesquisas, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Recém-aprovado no Senado e agora em tramitação na Câmara dos Deputados, o PLC 135/2020 propõe o descontingenciamento dos recursos do FNDCT, uma das principais fontes nacionais de recursos para ciência, tecnologia e inovação. O orçamento de 2020 prevê, aproximadamente, R$ 6 bilhões, dos quais cerca de R$ 4,3 bilhões estão destinados à reserva de contingência, o que na prática bloqueia cerca de 70% do total, que acabam ficando com o Tesouro Nacional.

Carlos Eduardo Abijaodi, diretor de Desenvolvimento Industrial da CNI, considera que a inovação pode ser um propulsor importante na recuperação da economia brasileira pós-pandemia. "O governo tem que apoiar os programas de inovação, sejam eles públicos ou privados, programas que a própria iniciativa privada quer começar a fazer. Tem que apoiar isso e também ver se pode injetar algum recurso nas fundações de pesquisa e desenvolvimento. Não resta dúvida de que a inovação vai ser um fator preponderante para essa retomada", diz Abijaodi.

"Nós vamos encontrar o mercado doméstico reduzido porque o consumidor hoje vai ser mais seletivo, vai sair menos de casa, vai ter uma orientação mais direta do que ele quer porque a renda doméstica vai estar diminuída", avalia o diretor da CNI. Nesse cenário, "não adianta pensar só no mercado doméstico porque, apesar de ele ser grande, não vai estar em condições de absorver essa produção nacional. Tem que tentar também

Fonte: Cepal

o mercado internacional, sair para exportar. Para isso precisamos de produtos inovadores, diferentes. Inovação não é só de tecnologia, mas de design e outras expressões criativas típicas dos brasileiros", sugere Abijaodi.

Segundo ele, a crise causada pela pandemia da Covid-19, ao provocar a suspensão de parte da produção na China, mostrou a diversos países a necessidade de ter uma política para estimular a produção industrial local, seja ela realizada por empresas nacionais ou multinacionais. "Dentro desse pensamento de interrupção das cadeias produtivas que a pandemia gerou, o Brasil vai ter que passar a produzir internamente alguns produtos que importa. Nós tínhamos cadeias produtivas das quais o Brasil participava porque recebia insumos da China, coisas que só ela fabrica. Então houve a pandemia, a China parou de fabricar e o Brasil saiu da cadeia produtiva", explica o diretor da CNI.

DESAFIOS MAIORES

Na avaliação de Zeina Latif, consultora econômica, quando passar dessa fase emergencial gerada pela Covid-19, os desafios para a retomada do crescimento econômico serão ainda maiores. "Há empresas em situação financeira muito difícil. Teve diferimento de impostos, renegociações de financiamentos e os bancos abriram espaços, mas tem uma hora que a fatura chega. Não podemos tirar conclusões apressadas, pois ainda temos um retrato muito heterogêneo; há empresas com muita dificuldade e a superação disso não será fácil", avalia Zeina.

A consultora lembra que o período pós-recessão do governo Dilma Rousseff mostrou como foi difícil a recuperação, iniciada em 2017, após dois anos consecutivos de recessão. "Havia, ali, um cenário de empresas com dificuldades financeiras, consumidores com renda baixa e com medo de desemprego. A superação naquele momento não foi rápida", lembra ela. Segundo Zeina, "há uma parcela de mão de obra que não vai arrumar emprego porque não está qualificada para o mercado de trabalho. E haverá empresas que, se não conseguirem se ajustar, também vão enfrentar dificuldades, empresas que fecharão suas portas e empresas que ainda vão enfrentar essas dificuldades porque não conseguem se ajustar às novas tecnologias". Ao mesmo tempo, diz ela, é preciso prestar atenção às questões fiscais, que podem trazer consequências sobre o ambiente macroeconômico e dificultar ainda mais a recuperação.

O caminho para evitar essa contaminação, diz José Carlos de Martins, presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), é avançar também nas reformas estruturais (veja reportagem na página 18). "A reforma tributária é a principal delas, mas será necessária, ainda, uma reforma administrativa. Se nós não mudarmos agora, que é um uma época de dificuldade, nunca mais vamos mudar isso", afirma.

Martins também está preocupando com o que classifica de "ressaca" pós-pandemia. "Um dia o cara está feliz, tranquilo, nem está pensando no dia de amanhã, mas depois vai enfrentar a ressaca de pagar os novos impostos e os que ficaram atrasados", explica. Para evitar esse efeito, segundo ele, é preciso criar mecanismos para haver mais investimentos. "Não adianta estimular apenas o consumo. Tem que ter investimento, tem que

▼ Sócio da Gráfico Empreendimentos, Carlos Henrique Passos considera que as restrições impostas pela pandemia superaram o alcance das medidas adotadas pelo governo, dimensionadas para um período de 70 a 90 dias

F: Gráfico Empreendimentos imobiliários/Divulgação

ser aquilo que mexe na economia gerando emprego, dando continuidade", defende o presidente da CBIC. Investir em infraestrutura, explica Martins, vai ajudar a aumentar a competitividade dos produtos brasileiros, além de contribuir para reduzir o chamado custo Brasil.

Fernando Pimentel, presidente da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit), ressalta que é necessária, também, uma transição entre esse período emergencial, que ainda não acabou, e o momento em que as empresas poderão retomar um ritmo de produção próximo do que havia antes da pandemia. Segundo ele, a proposta de regularização de passivos que está em tramitação no Senado (PLP 152/2020) pode ser a solução para ajudar as empresas a saírem de uma situação financeira complicada.

REGULARIZAÇÃO TRIBUTÁRIA

Apresentado pelo senador Chico Rodrigues (DEM-RR), o projeto trata do *Programa Especial de Regularização Tributária* em razão dos efeitos econômicos provocados pela pandemia de Covid-19 e abrange débitos administrados pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN). Na justificativa do projeto, Rodrigues argumenta que a pandemia da Covid-19 tem causado efeitos nefastos na área de saúde pública e na economia em geral. "Os efeitos econômicos são ainda mais agravados pelas medidas de distanciamento social", explicou o senador. O projeto, que pode beneficiar pessoas físicas e jurídicas, inclusive as que estejam em recuperação judicial, prevê o parcelamento em até 60 meses de dívidas vencidas até 30 de abril de 2020, com o primeiro pagamento em janeiro de 2021.

Embora a Receita Federal tenha um programa permanente de renegociação de dívidas, Fernando Pimentel, da Abit, afirma que "neste momento é preciso de ter uma visão mais ampla e de dar um sossego às empresas para que possam cuidar da retomada da produção, estruturar seus passivos, voltar a funcionar suas máquinas, com todos os protocolos e cuidados. Não se trata, aqui, de um Refis, mas de uma reestruturação de crédito". Para ele, a retomada depende muito da consciência coletiva, não só da empresa que está cuidando e que dá todas as condições, mas também das pessoas que trabalham nas empresas, para que elas também se protejam e protejam aqueles que estão ao lado dela".

> ***"A reforma tributária é essencial, mas, como não vai ser feita de hoje para amanhã, seria importante que houvesse um parcelamento dos tributos que foram adiados"***
>
> ▲ *Renato da Fonseca*
> gerente-executivo de Economia da CNI

Pimentel diz que outros países também estão adotado programas de transição para "ajudar as empresas com visibilidade, planejamento e previsibilidade". Segundo ele, "o programa de renegociação de débitos já disponível na Procuradoria da Fazenda Nacional é inteligente, importante e deve continuar a existir, mas não substitui a necessidade de uma reestruturação mais ampla". O presidente da Abit avalia que "até que a economia engrene, o que vai demorar um pouco, é preciso haver um programa de reestruturação de débitos tributários para ajudar as empresas com ações imediatas, que andem em paralelo com as estruturantes".

Renato da Fonseca, gerente-executivo de Economia da CNI, explica que "a reforma tributária é essencial, mas, como não vai ser feita de hoje para amanhã, seria importante que houvesse um parcelamento dos tributos que foram adiados". Segundo ele, duas outras propostas em discussão seriam muito efetivas nesse sentido.

Uma delas é um projeto apresentado pelo deputado federal Ricardo Guidi (PSD-SC), que propõe um refinanciamento de dívidas com o governo federal em função da pandemia. O parlamentar considera que, "diante de uma redução brusca do faturamento das empresas", é preciso preservar os negócios para também assegurar a sobrevivência dos empregos.

A outra, de autoria da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), enviada ao governo federal, prevê um parcelamento tributário com descontos e maiores possibilidades de compensação. Pelo Programa de Renegociação Extraordinária de Dívidas com a União (PREX-Brasil), apresentado por meio do PL 4045/2020, as empresas que optassem por pagar o débito à vista até 30 de dezembro de 2020 teriam redução de 90% nas multas de mora e de ofício, 50% nas multas isoladas, 60% dos juros de mora e 100% sobre encargos legais. A quantidade de prestações poderia chegar a 120 e a parcela mínima seria de R$ 10 mil, para pessoas jurídicas, e R$ 1 mil, para pessoas físicas.

O PREX-Brasil, conforme proposto, permitiria uma negociação extraordinária com a União de dívidas de natureza tributária ou não tributária. Entre as principais características do PREX-Brasil, Renato da Fonseca destaca as amplas condições de uso de créditos tributários, próprios e de terceiros, para a compensação com as dívidas tributárias, e o uso de precatórios para a quitação de dívidas de qualquer natureza.

"Outro ponto muito favorável do PREX-Brasil é a monetização do prejuízo fiscal em 2020, permitindo que os prejuízos amargados pelas empresas este ano sejam convertidos em créditos e ressarcidos em dinheiro", afirma o gerente-executivo da CNI. Além disso, diz ele, a proposta avança ao flexibilizar as exigências de garantias. Isso é importante porque tais garantias representam elevados custos para as empresas, o que, muitas vezes, inviabiliza a adesão delas a esse tipo de programa de renegociação.

Na avaliação da advogada Ariane Guimarães, sócia do escritório Mattos Filho, medidas adicionais de auxílio como essas são importantes para garantir fluxo de caixa para as empresas na recuperação econômica pós-pandemia. "Não há uma retomada pujante que seja suficientemente forte para fazer frente ao acúmulo de duas competências. Encontramos, no cenário brasileiro, inadimplência em vários setores", informa a advogada. Segundo Ariane, um programa de renegociação permite às empresas um melhor planejamento diante de um cenário ainda com muitas incertezas.

▼
A advogada Ariane Guimarães, do escritório Mattos Filho, lembra que não há retomada suficientemente forte para financiar o acúmulo de competências tributárias

ESTUDO DA CEPAL

Estudo divulgado em julho pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) avalia que a recuperação econômica será mais lenta e gradual do que o inicialmente esperado. Além disso, a instituição acredita que, apesar das medidas emergenciais adotadas pelos governos latino-americanos, serão necessárias medidas adicionais de ampliação de prazo e de alcance das linhas de crédito para garantir fluxo de caixa para as empresas, de modo a evitar a destruição da capacidade de produção e dar apoio às grandes empresas de setores estratégicos mais afetadas pela crise.

Entre as medidas que a Cepal lista para garantir fluxo de caixa para as empresas, principalmente as de porte pequeno ou médio, estão a postergação ou o cancelamento do pagamento de impostos, o adiantamento de crédito tributário e a flexibilização das condições para concessão de financiamentos por parte das instituições financeiras. "Devem ser reforçadas as operações de crédito por meio dos bancos de desenvolvimento, que têm mais condições de assumir riscos associados às empresas de menor porte", recomenda o estudo da Cepal. ■

Programa de preservação de empregos **supera 15 milhões de acordos**

(Veja os principais números)

15,9 milhões
de acordos realizados, dos quais

- **7,8 milhões** em serviços
- **4 milhões** no comércio
- **3,5 milhões** na indústria
- **600 mil** em outros setores

1,4 milhão
de empregadores envolvidos

2,2 milhões
de acordos com redução salarial de 25%

2,8 milhões
de acordos com redução salarial de 50%

3,4 milhões
de acordos com redução salarial de 70%

6,7 milhões
de acordos com suspensão do contrato de trabalho

Fonte: Ministério da Economia

SAIBA O QUE ESTÁ **EM VOTAÇÃO NO CONGRESSO E SUA IMPORTÂNCIA NA RETOMADA ECONÔMICA**

SENADO FEDERAL

Novo Marco do Setor Elétrico

Proposição:
PLS 232/2016

Objetivo:
Rever o modelo comercial e as concessões no setor elétrico

Situação:
Foi aprovado na Comissão de Infraestrutura, mas há recurso para votação no Plenário antes de ser enviado à Câmara dos Deputados

Licenciamento Ambiental

Proposição:
PLS 168/2018

Objetivo:
Aprimorar as regras de licenciamento ambiental

Situação:
Aguarda parecer do relator na Comissão de Constituição e Justiça

Nova Lei de Licitações

Proposição:
PL 1292/95

Objetivo:
Rever normas de licitação e contratação para as administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios

Situação:
Aprovado na Câmara dos Deputados em 2019, mas aguarda votação no Senado

Recuperação judicial durante a pandemia

Proposição:
PL 1397/2020

Objetivo:
Instituir medidas de caráter emergencial destinadas a prevenir a crise econômico-financeira de agentes econômicos; e altera, em caráter transitório, o regime jurídico da recuperação judicial, da recuperação extrajudicial e da falência

Situação:
Aguarda votação no Senado

CONGRESSO NACIONAL

Reforma Tributária

Proposições:
PEC 45/2019
e PEC 110/2019

Objetivo:
Simplificar o pagamento de tributos

Situação:
Em discussão na Comissão Mista da Reforma Tributária

CÂMARA DOS DEPUTADOS

Nova Lei do Gás

Proposição:
PL 6407/2013

Objetivo:
Facilitar a presença do setor privado no mercado de gás

Situação:
Projeto tramita em regime de urgência e aguarda inclusão na ordem do dia do Plenário da Câmara com parecer pela aprovação do substitutivo da Comissão de Minas e Energia, do Deputado Laércio Oliveira (PP-SE)

Nova Lei Geral de Licenciamento Ambiental

Proposição:
PL 3729/2004

Objetivo:
Aprimorar as regras de licenciamento ambiental

Situação:
Tramita em regime de urgência, podendo, portanto, ser analisado diretamente pelo Plenário sem o parecer das comissões

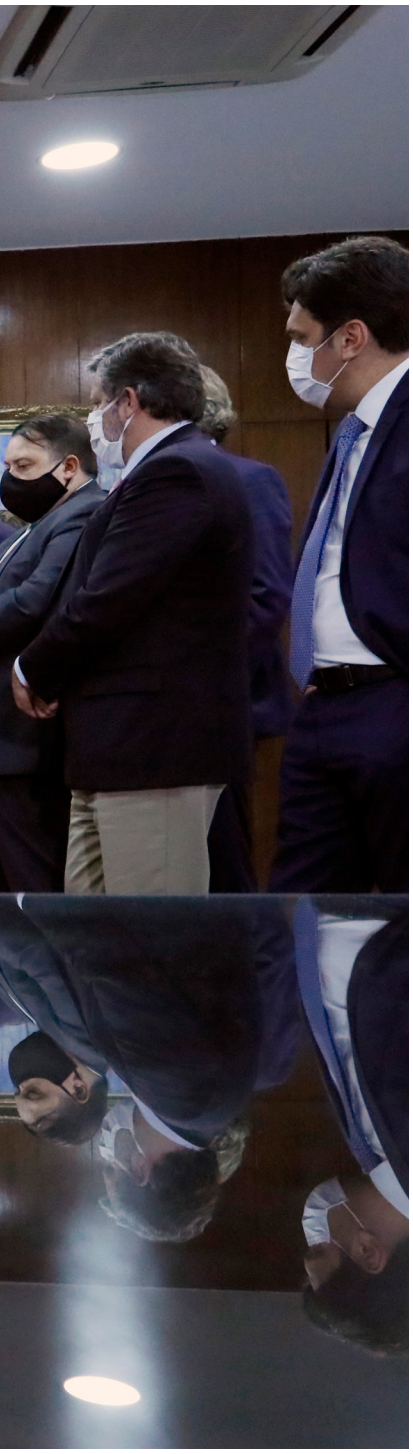
Lei Geral de Concessões (LGC)

Proposição:
PL 7063/2017

Objetivo:
Consolidar e aprimorar regras de concessões, PPPs e fundos de investimentos em infraestrutura

Situação:
Aguarda votação

Fonte: Câmara dos Deputados e Senado Federal



Mesmo com as restrições impostas pela Covid-19, deputados federais e senadores têm votado projetos estruturantes para o país, como o novo marco legal do saneamento

F:Luis Macedo/Câmara dos Deputados

Congresso terá trabalho dobrado

ALÉM DO INEVITÁVEL ENVOLVIMENTO COM AS ELEIÇÕES MUNICIPAIS, PARLAMENTARES TÊM NA PAUTA VOTAÇÕES SOBRE TRIBUTOS, GÁS E ENERGIA ELÉTRICA

Depois de aprovar, no final de junho, o novo *Marco Legal do Saneamento Básico*, que permitirá a ampliação dos investimentos privados para universalizar o acesso a água potável e a tratamento e coleta de esgoto, o Congresso Nacional tem na pauta deste segundo semestre diversos temas que podem ajudar a transformar as condições produtivas e de vida no país. Do ponto de vista estrutural, a prioridade está na reforma tributária, cujas discussões foram retomadas na primeira semana de agosto.

"A decisão do governo, de enviar a proposta de unificação do PIS e da Cofins, foi um passo importante porque essa discussão não pode ser feita sem a participação do governo", avalia o deputado federal Luiz Miranda (DEM-DF), um dos 25 deputados que integram a Comissão Especial Mista da Reforma Tributária com 25 senadores. Segundo ele, a criação da Contribuição Social sobre Operações com Bens e Serviços (CBS), a partir da unificação dos dois tributos, vai na linha do que já vem sendo discutido no Legislativo.

Embora tenha sido enviada na forma de projeto de lei, a unificação do PIS-Cofins com a criação da CBS será discutida juntamente com as duas Propostas de Emenda Constitucional (PECs) que já vinham tramitando no Congresso Nacional desde o ano passado – a PEC 45 na Câmara dos Deputados e PEC 110 no Senado Federal. "A simplificação do sistema tributário é fundamental para o crescimento econômico e a disposição do governo de participar desse diálogo é importante", avalia o deputado Aguinaldo Ribeiro (PP-PB), relator da Comissão Especial Mista da Reforma Tributária.

Mônica Messenberg, diretora de Relações Institucionais da Confederação Nacional da Indústria (CNI), afirma que, além da reforma tributária, há um conjunto importante de propostas em discussão no Legislativo que podem ajudar na recuperação econômica. É o caso, por exemplo, da Nova Lei do Gás. "As mudanças previstas vão permitir a redução no preço de um insumo estratégico para muitas empresas e indústrias", explica a diretora. A proposta, que facilita a presença do setor privado no mercado de gás e acaba com o monopólio de distribuição das empresas estaduais, está em discussão na Câmara dos Deputados.

▸ Mudanças na lei do gás podem reduzir o preço de um insumo estratégico para a indústria, diz Mônica Messenberg (CNI)

"A atração de investimentos com a abertura do mercado de gás vai permitir que o Brasil desenvolva a economia nesse momento difícil que será o cenário pós pandemia", afirma o deputado federal Josias Mario da Vitoria (Cidadania-ES). Segundo ele, é urgente modernizar a legislação do setor. "O debate que vem sendo feito mostra que há um alinhamento entre o setor privado, o governo federal e os governos estaduais para aprovar, ainda neste ano, um novo marco para o setor de gás", avalia.

OPORTUNIDADES

Benjamim Ferreira Neto, vice-presidente do Conselho Administrativo da Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres (Anfacer), considera que a Nova Lei do Gás é uma grande oportunidade para o Brasil restaurar sua competitividade industrial. "A expectativa é que sejam gerados 4 milhões de empregos e feitos investimentos de R$ 150 bilhões em dez anos. Isso acarretará em um efeito virtuoso ao abrir novas perspectivas para impulsionar a retomada da economia, bem como a criação imediata de novos empregos", diz.

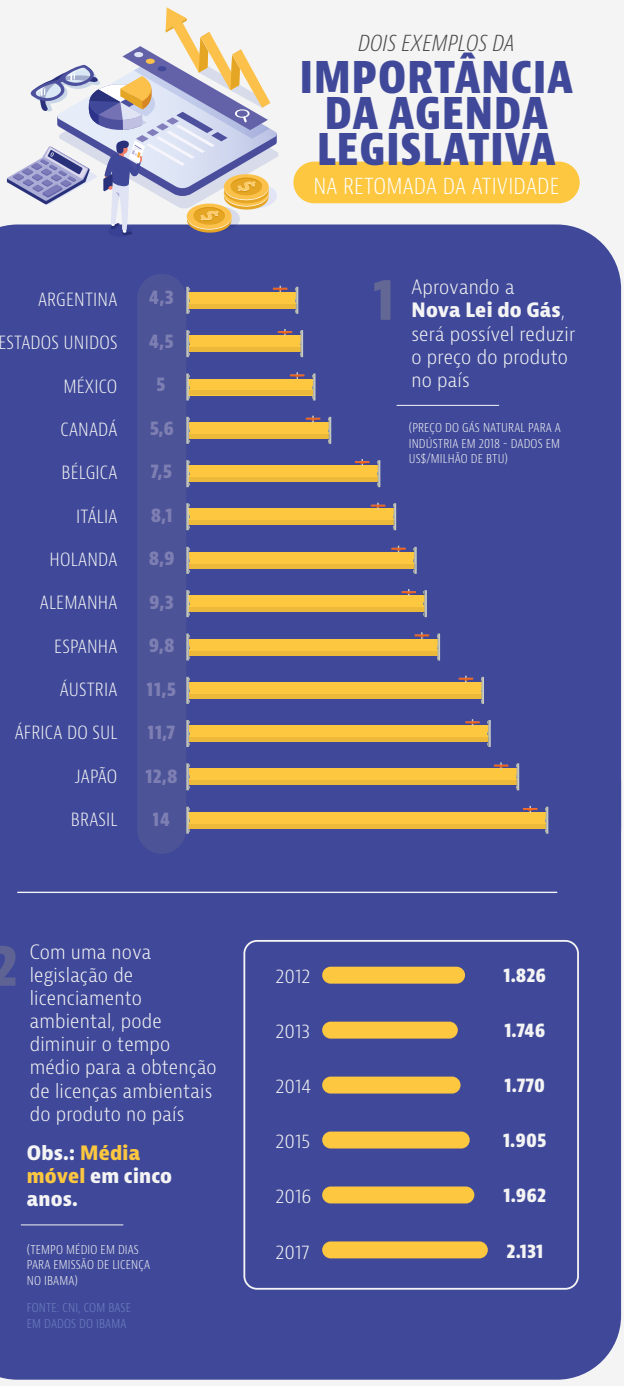
Entre os projetos que podem contribuir para estimular a recuperação da economia em discussão no Congresso Nacional estão, entre outros, o marco do setor elétrico, mudanças nas regras de licenciamento ambiental, normas para

recuperação judicial durante a pandemia, uma nova lei de concessões e a atualização da lei de licitações. Messenberg ainda cita, como projeto importante, o Protocolo de Nagoya, cuja ratificação foi aprovada na Câmara e no Senado. Essa normativa regula o acesso e a repartição de benefícios dos recursos genéticos da biodiversidade.

Na avaliação do cientista político André César, as discussões da reforma tributária devem avançar nos próximos meses, mas as eleições municipais devem prejudicar a tramitação dos demais projetos. "Mais de 100 deputados devem disputar as eleições para prefeito e, mesmo com uma campanha mais curta, isso vai tirar o foco deles", comenta. Segundo César, "não há condições políticas para aprovar tantos projetos ao mesmo tempo. São matérias complexas e que demandam muita negociação".

Um exemplo dessa dificuldade é a votação do Novo Marco do Setor Elétrico. O texto foi aprovado na Comissão de Infraestrutura do Senado Federal em março, mas, devido a um recurso, terá que passar também pelo plenário da Casa antes de ser enviado para votação na Câmara dos Deputados. Entre outros pontos, o projeto prevê que todos os consumidores, independentemente da carga ou da tensão utilizada, poderão optar pelo mercado livre e decidir se privilegiam uma fonte de energia ou o preço e, com isso, escolher o tipo de contrato e o perfil de consumo conforme suas necessidades.

Outro tema sobre o qual ainda haverá muita polêmica, segundo André César, é a legislação de licenciamento ambiental, que tramita atualmente com dois projetos simultâneos – um na Câmara dos Deputados e outro no Senado Federal. "Os dois projetos buscam flexibilizar as regras atuais, mas diante da desconfiança do investidor estrangeiro em relação à política ambiental brasileira, é possível que não avance neste semestre", avalia o consultor. ■



Pandemia impactou 70% das indústrias

DIRETOR DO IBGE APRESENTA DADOS E EXPLICA A METODOLOGIA DA PESQUISA QUINZENAL *PULSO EMPRESA*, QUE MOSTRA A EXTENSÃO DOS PREJUÍZOS DA COVID-19 SOBRE O SETOR PRODUTIVO

▼
O pesquisador estima que, por causa da pandemia, 1,2 milhão de empresas em funcionamento adiaram o pagamento de impostos desde março

A pandemia da Covid-19 teve um impacto geral negativo sobre os negócios de 70% das empresas brasileiras, segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Responsável pelo estudo, Eduardo Rios Neto explica, nesta entrevista, que "o maior percentual de empresas em que a pandemia teve efeito negativo estava no setor de serviços, seguido por indústria, construção e comércio". Atual diretor de Pesquisa do IBGE, Rios Neto é economista com doutorado em demografia pela Universidade de Berkeley, nos Estados Unidos, e foi também professor na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) de 1980 a 2015.

A *Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas Empresas* foi criada recentemente. O que levou à criação do estudo?
No Brasil, o primeiro caso confirmado de Covid-19 foi no final de fevereiro. A partir da segunda quinzena de março, diversas medidas de isolamento social foram adotadas, com restrição ao deslocamento de pessoas e fechamento temporário de estabelecimentos não essenciais, decididos por estados e municípios, visando preservar a população e o estresse sobre os serviços de saúde. Ainda no mês de março, os efeitos sobre as empresas começaram a ser percebidos pelos indicadores conjunturais do IBGE sobre a produção industrial,

o volume de comércio e o volume de serviços. Ao longo de abril, dada a magnitude e multiplicidade de choques negativos observados na atividade econômica, notamos impactos em diversos setores, o que demandou um estudo específico.

Que dados são coletados? O IBGE desenvolveu uma gama de produtos para contribuir no entendimento dos impactos da pandemia na sociedade. Essa pesquisa, de natureza experimental, tem o objetivo de identificar e acompanhar a evolução de alguns dos principais efeitos da pandemia nas empresas, principalmente as de pequeno porte. Ela se baseia num questionário de resposta rápida, com perguntas qualitativas, dirigido a um conjunto de empresas de diferentes tamanhos, segundo o número de pessoas ocupadas, espalhadas no território e representativas dos setores de indústria, construção, comércio e serviços.

A primeira edição da pesquisa mostrou que a pandemia do novo coronavírus teve um impacto negativo sobre os negócios. Que dados o senhor destacaria? Nessa primeira edição, as empresas compararam a situação percebida na primeira quinzena de junho ao período anterior ao início da pandemia. Os resultados mostraram que, entre 2,7 milhões de empresas em funcionamento, 70% reportaram que a pandemia teve um impacto geral negativo sobre o negócio. Por outro lado, algumas afirmaram que a pandemia trouxe oportunidades, com um efeito positivo. Por segmento, o maior percentual de empresas em que a pandemia teve efeito negativo estava no setor de serviços, seguido por indústria, construção e comércio.

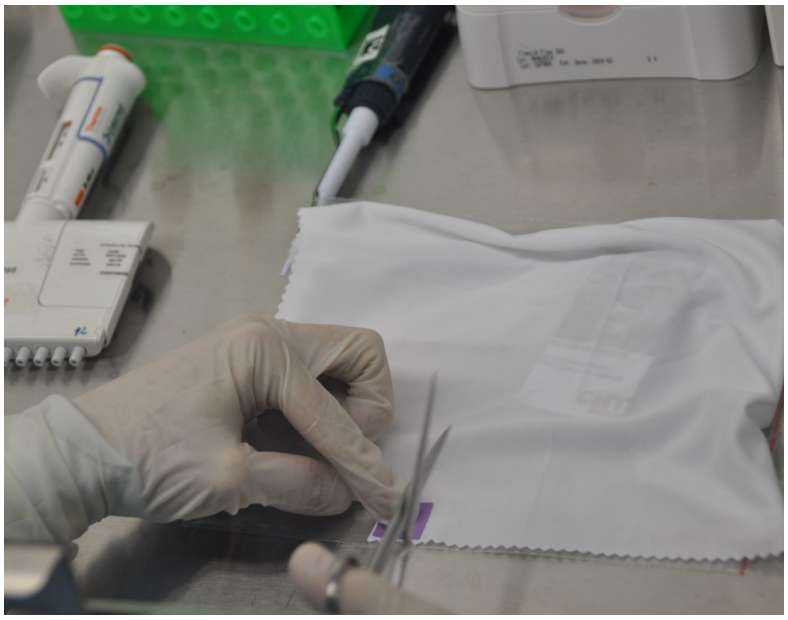
E como ficou a produção? Em relação à produção, 63% das companhias tiveram dificuldade de fabricar produtos ou atender clientes, 29,9% relataram não ter havido alteração significativa e 6,9% informaram que tiveram facilidade, mas a maior parte das empresas teve dificuldades para realizar pagamentos de rotina. Nossa estimativa, com base na pesquisa, é que cerca de 1,2 milhão de empresas em funcionamento adiaram o pagamento de impostos desde o início de março, sendo que mais da metade considerou ter recebido apoio do governo na adoção dessa medida.

Em relação à indústria, quais são os dados pesquisados? Foram investigadas empresas de diferentes segmentos industriais e tamanhos, localizadas de forma espalhada no território. Os resultados estimados foram apresentados de forma agregada e mostraram que os impactos negativos foram percebidos por cerca de 73% das empresas industriais, até o final da primeira quinzena de junho. Entre os problemas apontados estão percepção de redução nas vendas, maior dificuldade na capacidade de fabricar produtos e dificuldades em acessar fornecedores de insumos e matérias-primas em decorrência da pandemia. Isso fez com que seis em cada dez empresas industriais reportassem, também, dificuldades para honrar pagamentos de rotina.

Como ficaram as vendas industriais? Na primeira rodada, referente à primeira quinzena de junho, em comparação ao período pré-pandemia, 65,3% das empresas industriais apontaram que a Covid-19 causou queda nas vendas, ou seja, é um indicador de incidência de empresas com diminuição de vendas e não de redução na escala das mesmas.

As empresas tiveram dificuldade de acesso a crédito mais barato? Foi identificada dificuldade de acesso a uma modalidade específica, que foi o crédito emergencial para pagamento da folha salarial, mas o custo do crédito para as empresas, principalmente para pequenos e médios empresários, não é um problema que surgiu com a pandemia. ■

Indústria e



SENAI CETIQT, FIOCRUZ E DIKLATEX CRIAM TECIDO À PROVA DE CORONAVÍRUS

O Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil (SENAI CETIQT), por meio do Instituto SENAI de Inovação em Biossintéticos e Fibras, uniu-se à Fiocruz e à empresa Diklatex para o desenvolvimento de um tecido capaz de neutralizar o novo coronavírus. Os testes preliminares realizados no início de junho comprovaram 99,9% de eficácia contra a Covid-19, assim como contra sarampo e caxumba. A expectativa é que, com o tecido antiviral, sejam produzidas 600 mil peças por mês, entre máscaras, aventais e roupas sanitárias.

CNI VAI FORNECER EPIS A CONSELHOS TUTELARES

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) firmou protocolo de intenções com o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos para fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) a profissionais que trabalham em conselhos tutelares de todo o Brasil. O objetivo é melhorar as condições de trabalho dos conselheiros no atendimento a famílias em situação de vulnerabilidade devido à pandemia da Covid-19. O documento foi assinado pela ministra Damares Alves e pelo presidente da CNI, Robson Braga de Andrade.

m Ação

FÓRUM MUNDIAL AMAZÔNIA+21 É CONFIRMADO PARA NOVEMBRO

O vice-presidente da República, Hamilton Mourão, e o presidente da CNI, Robson Braga de Andrade, irão participar do *Fórum Mundial Amazônia+21 – Conectando iniciativas para o Desenvolvimento Sustentável*, entre 4 e 6 de novembro. O evento, que seria realizado em maio, foi adiado devido à pandemia e será integralmente virtual. Estão previstos debates sobre mecanismos para fortalecer a identidade cultural e promover o desenvolvimento econômico da Amazônia. Participam especialistas, acadêmicos e representantes do governo e do setor produtivo.

SESI E SENAI LANÇAM PROTOCOLO DE RETOMADA DAS ATIVIDADES NO SETOR DE CONFECÇÃO

O Serviço Social da Indústria (SESI) lançou, em julho, o protocolo *Prevenção da Covid-19 na Confecção Industrial*. Além do SENAI CETIQT, são parceiros da iniciativa a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) e o Serviço Brasileiro das Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). O documento detalha uma série de recomendações para as indústrias operarem com o máximo de segurança possível para os trabalhadores. O protocolo também indica diferentes estratégias a serem adotadas passo a passo.

IEL LANÇA PLATAFORMA ONLINE DE EDUCAÇÃO EMPRESARIAL

O Instituto Euvaldo Lodi (IEL) lançou, em agosto, uma nova plataforma online com diferentes produtos. Um deles é o plano de assinatura para o desenvolvimento de *soft skills*, que conta com um teste capaz de direcionar profissionais a cursos relevantes para o seu desenvolvimento. Há, ainda, oito cursos online ao vivo para alavancar a produtividade e competitividade de pequenas e médias empresas. A plataforma conta, também, com um aplicativo de celular, o que possibilita aos alunos a participação por mobiles e tablets.

▼
As redes 5G são dez vezes mais rápidas que as 4G e têm baixa latência, que é o atraso na comunicação

Muito, muito mais rápido

A TECNOLOGIA 5G PODE REVOLUCIONAR A PRODUÇÃO INDUSTRIAL NO BRASIL AO PERMITIR, POR EXEMPLO, A OPERAÇÃO REMOTA DE EQUIPAMENTOS

Diferentemente do que aconteceu nas gerações anteriores da telefonia celular, baseadas na comunicação entre pessoas, o 5G foi concebido com foco na comunicação entre objetos. É a chamada Internet das Coisas (IoT- *Internet of Things*). A tecnologia já é considerada um novo paradigma da telecomunicação. Porém, para cumprir sua vocação, terá que passar por uma regulação adequada no Brasil.

A rede 5G possui características próprias e revolucionárias. É dez vezes mais rápida que a 4G, tendo, portanto, grande capacidade de transmissão de dados. Além disso, tem baixa latência, que mede a velocidade de resposta, assegurando atrasos mínimos na comunicação e permitindo que equipamentos sejam operados remotamente e em tempo real.

"A capacidade de transmissão de dados é extremamente avançada. Milhares de equipamentos podem estar interconectados numa mesma rede e operados remotamente, de forma completamente segura", resume Paulo Roberto dos Santos, sócio-diretor da empresa Zorfatec, que presta consultoria nas áreas de inovação e indústria 4.0. "Uma rede wifi não teria capacidade para suportar tudo isso. É o que faz com que o 5G seja muito atraente para uso industrial", explica Santos.

A tecnologia é considerada extremamente segura. Uma operação de guindastes, por exemplo, poderá ser feita remotamente usando comandos em tempo real, sem riscos para o operador, assim como um cirurgia remota. Essa baixa latência era impensada no 4G.

Cidades inteligentes, mobilidade urbana, saúde a distância e veículos autônomos estão, ainda, entre as aplicações que vão demandar o 5G. Diversas áreas serão beneficiadas, como indústria, educação, serviços, saúde e agricultura.

POLÍTICA INDUSTRIAL

O 5G possibilita encurtar cadeias logísticas. Uma peça de reposição poderá ser impressa por meio de impressora 3D comandada remotamente, em tempo real, pela empresa fornecedora situada fora do país, sem que esta precise enviar seu segredo industrial. A logística fica reduzida para apenas poucas horas.

Por todas essas características, o advento da rede 5G é um marco na quarta revolução industrial. Segundo Igor Calvet, presidente da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), a tecnologia representa uma grande política industrial para o país, com ganhos para a competitividade das empresas. "Estamos diante da melhor e mais profunda política industrial dos últimos anos. O 5G pode alterar a produtividade de nossas empresas, pois traz maior eficiência. O que nós não estávamos conseguindo por outras vias pode vir por meio dessa tecnologia", prevê Calvet.

Ter condições de competir com empresas internacionais e participar da cadeia mundial de valor de negócios também é destacado como uma vantagem da rede 5G por José Borges Frias Júnior, diretor de estratégia e desenvolvimento de negócio da divisão Digital Industry da Siemens. Ele, porém, considera que o potencial transformador da tecnologia 5G depende, também, de outros fatores. "Empresas têm belos projetos de automatização e digitalização, mas dependem de infraestrutura de comunicação e conectividade que não estão disponíveis. É preciso uma infraestrutura que viabilize uma base consistente, com troca confiável de informações", pondera o executivo.

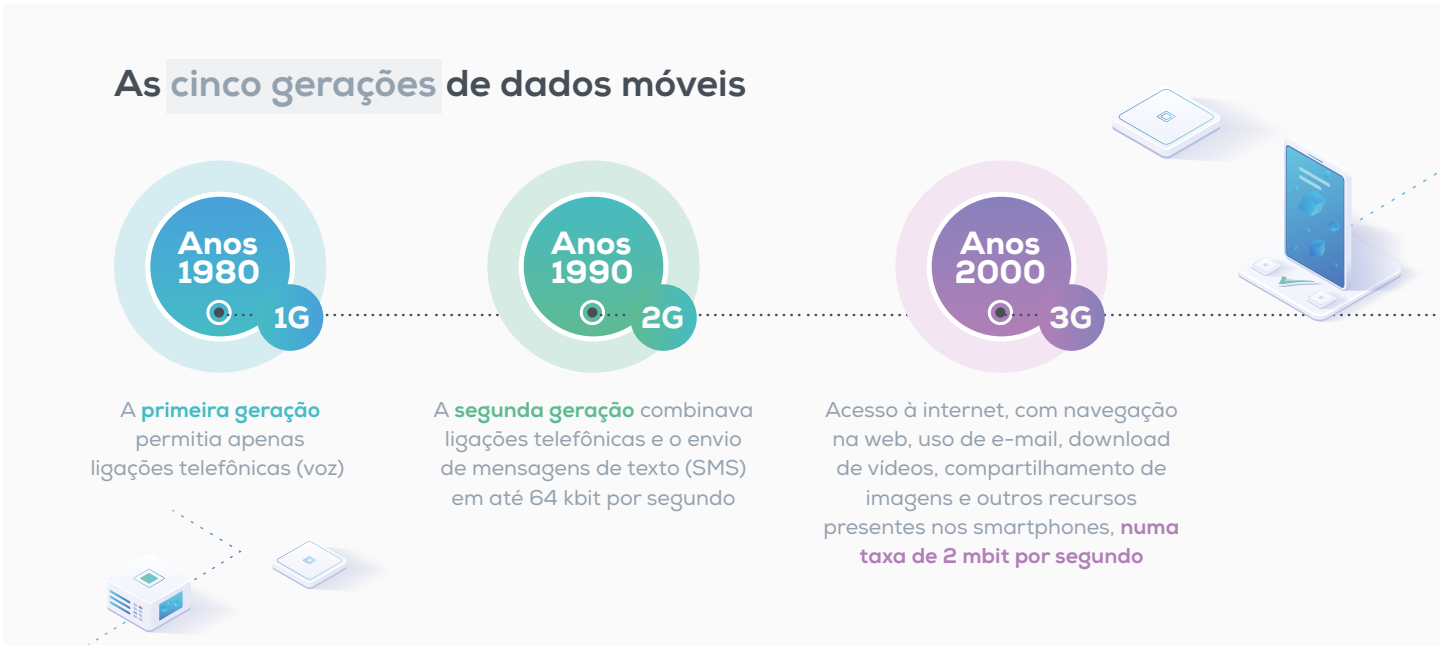
REDES PRIVATIVAS

A tecnologia 5G também depende de um modelo regulatório diferente daquele existente hoje para as demais redes de internet móvel. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) está avaliando soluções técnicas a fim de determinar qual espectro de radiofrequência será disponibilizado para o 5G. A agência deve realizar, no primeiro trimestre de 2021, um leilão para que operadoras possam comprar temporariamente o direito de uso dos espectros para fornecer os serviços de telefonia móvel.

Especialistas veem como fundamental que a Anatel destine, reserve e regulamente ao menos uma faixa de frequência para o uso privado do 5G. É a chamada rede privativa, que necessita ter uma faixa de frequência específica para uso, com configurações próprias para a necessidade de cada empreendimento. Com esse tipo de rede, a própria empresa determinará a qualidade da cobertura e o tipo de operação e será responsável pela segurança, velocidade e quantidade de seus equipamentos conectados.

"São basicamente três benefícios principais das redes privativas: segurança da informação, sem uma intermediação das

▼
Fontes: Oficina da Net e *European 5G Observatory* (Observatório europeu do 5G)



operadoras de telefonia; otimização do processo produtivo; e responsabilização primária da empresa por sua própria rede. Países como Reino Unido e Alemanha já regulamentaram o uso privativo em faixas de frequência para o 5G", resume o presidente da ABDI, Igor Calvet.

Outra questão importante da regulamentação é conseguir um alinhamento da tecnologia com padrões mundiais do ponto de vista técnico. Segundo o consultor Paulo Roberto dos Santos, a regulamentação deve olhar para fora, para poder se alinhar a padrões adotados internacionalmente. "Isso possibilitaria custos menores para que a nossa indústria implementasse equipamentos e desenvolvesse e exportasse soluções", explica.

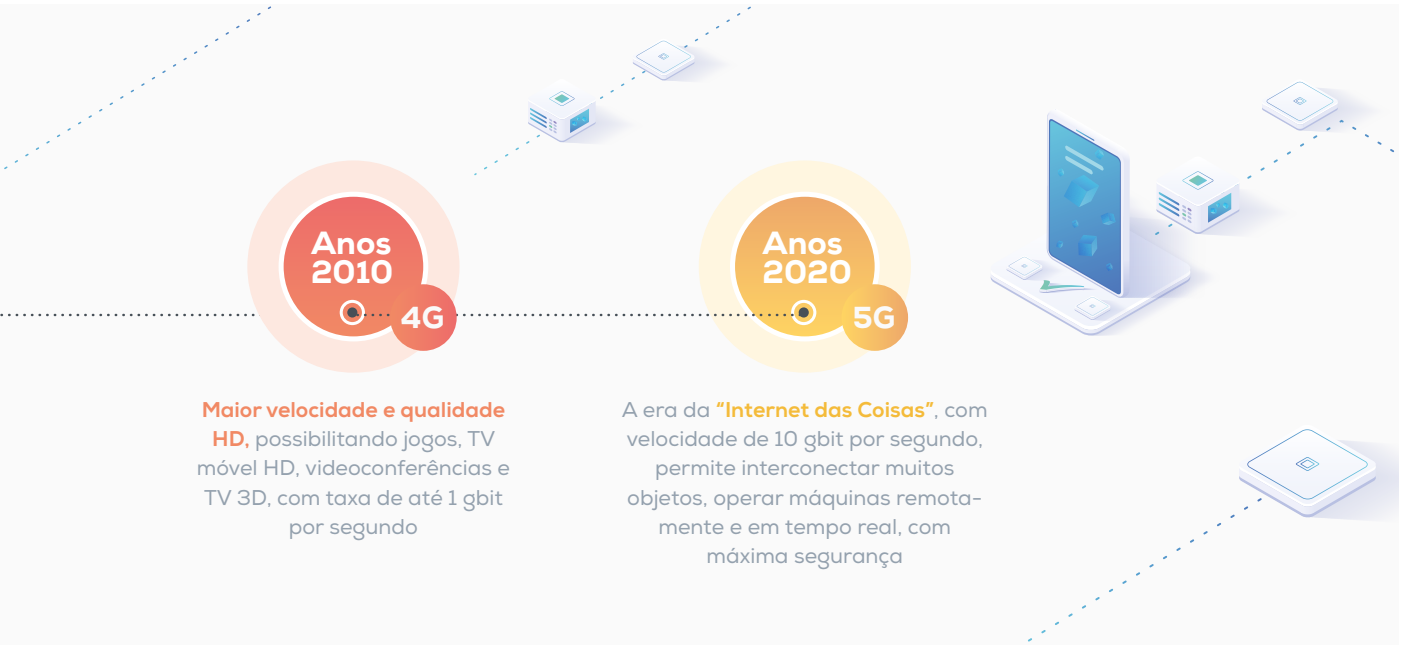
O especialista alerta, ainda, que empresas e instituições regionais e locais precisam estar atentas ao processo de regulamentação para conseguir assegurar que suas demandas futuras com a tecnologia sejam viáveis. Caso contrário, correm o risco que determinados critérios de uso do espectro fiquem incompatíveis com as tecnologias vindas de fora.

O gerente executivo de Política Industrial da CNI, João Emílio Gonçalves, enfatiza uma característica importante da rede privativa: "Ela não vai concorrer com as operadoras, pois são serviços complementares. É algo muito inovador; é a agenda de fronteira tecnológica que outros países já estão fazendo".

Tão logo a regulamentação esteja aprovada, o 5G será uma realidade no Brasil.

Porém, uma parte importante do processo ainda precisa ser concluída: testes de campo do uso do espectro, para evitar interferências de sinal e avaliar as melhores alternativas. A pandemia, entretanto, suspendeu os testes programados até aqui. "É preciso que se faça testes em faixas de frequência para mostrar e evidenciar para a Anatel que as necessidades da indústria podem ser supridas, não apenas numa determinada faixa, mas em outras opções de faixa de frequência", explica Calvet. ■

▲ Redes wifi não têm capacidade para suportar o tráfego potencial do 5G, diz o sócio-diretor da consultoria Zorfatec, Paulo Roberto dos Santos



Educação básica pode ter revolução a partir de 2021

APROVAÇÃO DO NOVO FUNDEB NA CÂMARA DOS DEPUTADOS SUGERE AUMENTO SUBSTANCIAL NO FINANCIAMENTO DA REDE PÚBLICA A PARTIR DO ANO QUE VEM, SE TAMBÉM TIVER O APOIO DO SENADO

Após cinco anos de intensos debates e articulações políticas, o novo Fundo Nacional de Desenvolvimento e Manutenção da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) deverá entrar em vigor em 2021, uma vez concluída sua tramitação no Congresso Nacional.

Com um texto que dialoga com as demandas de especialistas e entidades sociais voltadas para a área educacional, o novo Fundeb trouxe elementos que há muito eram apontados como essenciais para a melhoria da educação básica no Brasil. Entre as principais conquistas estão seu caráter permanente, a ampliação (gradual) da complementação do governo federal, de 10% para 23%, e a adoção de mecanismos mais eficientes de redistribuição dos recursos aportados pela União.

Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento do Itaú Social, Patricia Guedes ressalta que o Fundeb permanente trará previsibilidade orçamentária aos gestores, melhores condições de planejamento com maior estabilidade e maior controle na aplicação dos recursos. "Além disso, vale lembrar que o substitutivo define sua revisão legislativa em 2026. Essa revisão vai permitir que o Fundo possa ser aprimorado a partir da avaliação de custo-benefício" dos investimentos feitos até lá.

Com o novo modelo de redistribuição, agora focado nos municípios, a previsão é de que, em 2026, 24 estados tenham cidades contempladas com os recursos complementados pela União. Trata-se de uma ampliação considerável tendo em vista que, em 2019, apenas nove estados receberam ajuda da União para equalização do valor aluno/ano: Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraíba, Pernambuco e Piauí.

Até 2026, o investimento médio por aluno a cada ano no Brasil deve passar de R$ 3,7 mil para R$ 5,7 mil

▲
O Fundeb permanente trará previsibilidade orçamentária aos gestores e melhores condições de planejamento, diz Patricia Guedes (Itaú Social)

Relator no Senado Federal da Proposta de Emenda à Constituição (PEC) que instituiu o novo Fundeb, o senador Flávio Arns (Rede-PR) credita o sucesso do formato aprovado a um "consenso nacional a favor da educação básica" e ressalta a criação de critérios mais justos para a distribuição dos recursos. "A partir de 2021 será levada em conta a situação dos municípios e das escolas, valorizando a educação infantil".

Para a Campanha Nacional pelo Direito à Educação, rede que articula centenas de grupos e entidades de todo o país, o novo Fundeb representa um passo decisivo para o financiamento adequado da educação básica pública, gratuita e de qualidade. "Esses aprimoramentos, frutos de estudos técnicos, terão um impacto significativo rumo ao financiamento adequado das escolas públicas, garantido acesso, permanência e qualidade da educação, beneficiando milhões de estudantes".

RELEVÂNCIA

Criado em 2006 e com validade até 2020, o Fundeb foi responsável por cerca de 60% dos recursos investidos na educação pública brasileira desde então. Quando, em julho deste ano, o governo federal propôs a retomada do Fundeb apenas em 2022 – deixando uma lacuna em 2021 –, o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) foi categórico ao afirmar que, sem o Fundo, não haveria garantia de universalidade e equidade e, em algumas redes, não haveria sequer garantia de que algumas escolas poderiam manter seu funcionamento.

Acredita-se que, sem o efeito redistributivo do Fundeb, as secretarias de educação teriam dificuldade para arcar com despesas vitais de creches e escolas, como o pagamento do salário de seus professores.

Outro aspecto relevante era o fato de o Fundo cumprir um papel essencial na redução da desigualdade de recursos entre as redes de ensino estaduais mais ricas e mais pobres. O *Estudo Técnico 24/2017* da Câmara dos Deputados indica que, sem ele, a desigualdade seria de 10.000% ante os 564% verificados com as regras vigentes até 2020.

QUALIDADE

Entre as implementações voltadas para a melhoria da educação no país estão a destinação de 2,5% da complementação da União para estados e municípios que apresentarem os melhores resultados e a constitucionalização do Custo Aluno-Qualidade (CAQ).

Mecanismo de padrão de qualidade concebido pela Campanha Nacional pelo Direito à Educação, o CAQ considera o caráter dinâmico do conceito de custo por aluno e também a capacidade econômica do Brasil, nova economia do mundo, aproximando os custos nacionais daqueles verificados nos países mais desenvolvidos em termos educacionais.

Nesse sentido, o CAQ estabelece como requisitos mínimos uma jornada diária de 7 a 10 horas para os alunos e um piso salarial para os profissionais da educação pautado no salário mínimo do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), elaborado com base na cesta básica da cidade de São Paulo/SP. Para junho de 2020, esse valor seria de R$ 4.595,60.

Além da ampliação dos estados beneficiados, as alterações promovidas no Fundeb resultarão em: 7,3 milhões de alunos

das 1.471 redes de ensino mais pobres recebendo recursos adicionais já em 2021 (aumento médio de 8,2%); 2.745 redes beneficiadas com mais recursos em 2026, incidindo em um aumento médio de 23,4% no valor aluno/ano; e elevação do patamar mínimo de investimento por aluno/ano no Brasil de R$ 3,7 mil para R$ 5,7 mil (também em 2026), um crescimento de 55,3%.

Último colocado no quesito "educação" no *Anuário de Competitividade Mundial 2020* (*World Competitiveness Yearbook – WCY*) e ostentando uma das últimas posições no ranking de educação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil tem no novo Fundeb uma aposta para reverter esse cenário.

Em nota, a União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação (Undime) disse acreditar que o novo formato permitirá a melhoria das condições para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem, a valorização dos profissionais de educação, sua carreira e a formação, a implementação e a garantia de padrões de qualidade por meio do CAQ e a garantia do direito à educação com acesso, permanência e aprendizagem a todas as crianças, adolescentes, jovens e adultos de todo o país.

Esses avanços são essenciais em um país no qual 51,2% dos adultos não concluíram a educação básica, de acordo com a *Pnad Contínua 2019* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e onde mais de 81% dos quase 48 milhões de estudantes matriculados na educação básica frequentam as redes públicas de ensino. ■

Fonte: Todos pela Educação

Educação a distância é pedagogia, não tecnologia

DIRETOR DE UM DOS PROGRAMAS DE MBA ONLINE MAIS CONCEITUADOS DO MUNDO, O ESPANHOL IGNACIO GAFO, DA IE BUSINESS SCHOOL, DÁ DICAS SOBRE COMO INOVAR NO ENSINO PARA ENGAJAR ESTUDANTES

De um dia para o outro, milhões de estudantes em todo o mundo foram forçados a deixar as salas de aula para seguir estudando a distância por causa da pandemia do novo coronavírus. A grande maioria das instituições de ensino não estava preparada para a mudança repentina. A espanhola IE Business School, pioneira em aulas virtuais – presentes na instituição há mais de 20 anos – ao contrário, seguiu com suas aulas sem impactos aos seus alunos.

O programa de MBA online da escola de negócios europeia foi eleito, pelo segundo ano consecutivo, o segundo melhor MBA online do mundo, de acordo com o ranking do *Financial Times*. Nesta entrevista, Ignacio Gafo, diretor do programa online da IE Business School, diz que o sucesso de um curso online não tem relação com grandes investimentos em tecnologia, mas com capacitação de profissionais, adaptação à realidade dos alunos e uso de diferentes ferramentas pedagógicas.

▸ Achar que o sucesso de cursos online está em grandes investimentos financeiros é um equívoco, diz Gafo

Revista Indústria Brasileira ▸ mês 2020

Reter a atenção dos alunos é, talvez, a tarefa mais difícil em cursos online. Qual é a receita dos professores da IE Business School? Unimos três elementos fundamentais: a aprendizagem ativa, a utilização de diferentes metodologias e a busca por uma comunicação fluida com o aluno para que ele acompanhe seu progresso. Há muita metodologia, estudo e formação por trás de um bom curso online. A aprendizagem ativa é importante porque o aluno não pode só ficar ouvindo uma aula de uma hora e meia, sobretudo no ambiente online. A chave é fazer com que ele continuamente faça pequenas coisas. Em vez de apresentar algo, prefiro debater um caso concreto ou dividir a turma em grupos para que apresentem um trabalho, envolvendo os alunos e estimulando essa participação ativa.

Como funciona isso na prática? É essencial combinar diferentes ferramentas. É um erro pensar que há uma ferramenta "estrela". O que está muito na moda é a *gamificação*. Os alunos jogam, todos adoram, mas te garanto que na quarta simulação eles não vão querer mais saber disso para o resto da vida. O negócio, então, é combinar essas diferentes ferramentas pedagógicas para que seja tudo mais dinâmico. Uma aula não precisa ser uma videoconferência, que é o que quase todas as escolas e universidades têm feito hoje em dia. Podem ser feitos fóruns de discussão, simulações, jogos, dinâmicas, questionários, interpretações de papéis, tarefas individuais e em grupo.

Que dica o senhor daria para professoras e professores que estão estreando no ensino a distância? É preciso experimentar coisas novas. O importante é pensar que essa inovação não deve ser perfeita, e nós, como professores, não podemos ter medo de errar. O aluno gosta de inovações. Estamos competindo pela atenção do aluno o tempo todo. A diferença para as aulas presenciais é que, numa sala de aula, se o aluno está desmotivado, ele continua desmotivado ouvindo sua aula. Agora, se está em casa, ele pode se conectar a um site, ver vídeos, acessar as redes sociais...

No Brasil, muitos não têm uma boa conexão de internet ou mesmo computador. Como driblar essas dificuldades? É importante buscar diferentes exercícios e dinâmicas que não demandem uma conexão constante, mas que possibilitem o trabalho remoto. O que está cada vez mais comum aqui na Europa é o trabalho por projetos, com entregas parciais. Uma coisa que funciona muito bem é a customização, no sentido de adaptação, propondo projetos que tenham conexão com eles, como ensinar economia falando de futebol.

Os brasileiros são muito conectados às redes sociais. É possível aproveitar isso de alguma maneira para aulas? Acredito que sim, mas com cautela. Mais do que as redes sociais em si, o que se deve levar em consideração e aproveitar é a dinâmica que elas oferecem. Posso usar uma ferramenta própria que tenha semelhanças com as redes sociais, mas que não tenha as distrações delas. O que me interessa são os princípios e não as ferramentas utilizadas.

A maioria das escolas não tem a estrutura da IE Business School. Como trabalhar nessa situação? Há muito mito em relação aos investimentos em tecnologia. Na IE, o que realmente nos diferencia não é a tecnologia ou a estrutura, e sim o *know-how* que temos, o alto conhecimento de pedagogia, de como funciona o online e de como engajar alunos. No Brasil, há escolas muito competentes e ótimos pesquisadores, então não há nenhum impedimento para que ofereçam excelentes cursos online. O que deve ser feito é focar na pedagogia, pensar em como se conectar com o aluno, como melhorar a comunicação. A questão não é investir em um excelente computador ou em um aplicativo super avançado; isso é um equívoco. Se fosse assim, as entidades que mais gastam com infraestrutura e tecnologia seriam as melhores, coisa que, te garanto, não é o que acontece. ■

Revista Indústria Brasileira ▸ mês 2020

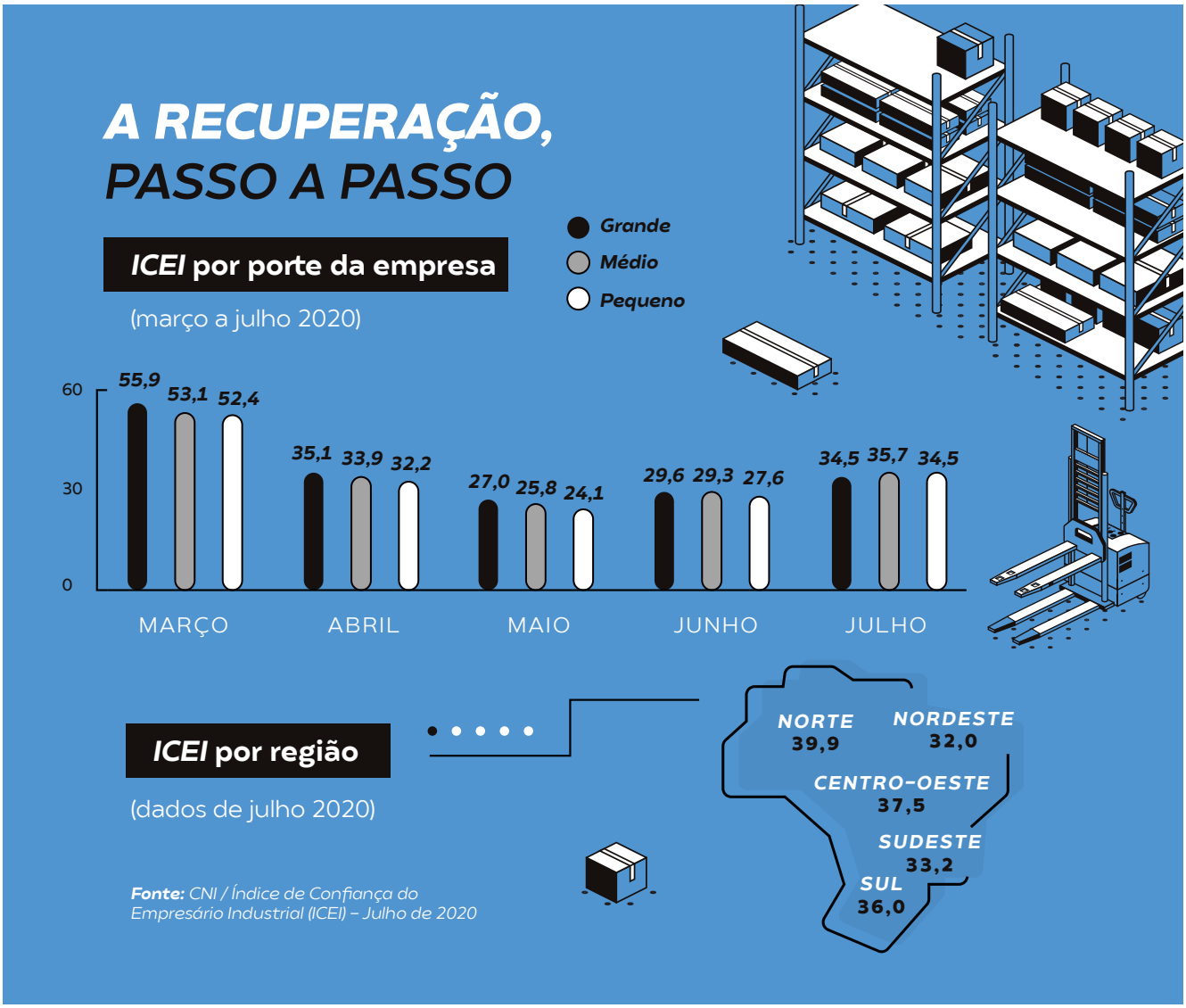
Otimismo cauteloso entre empresários

SEGUNDO O *ICEI*, INDUSTRIAIS ACREDITAM QUE O PIOR JÁ PASSOU E APOSTAM NUMA MELHORA DA ATIVIDADE ECONÔMICA ATÉ O FIM DO ANO

Depois de desabar no segundo trimestre do ano, a confiança do empresário tem se recuperado gradualmente nos últimos meses. O Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI), divulgado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), registrou, em julho, sua terceira alta seguida, apesar de manter-se abaixo dos 50 pontos, o que ainda denota um contexto de pessimismo.

As grandes, médias e pequenas empresas apresentam níveis semelhantes de confiança, entre 34 e 35 pontos. A maior diferença se dá entre as regiões: os empresários do Norte são os mais confiantes, seguidos pelos do Centro-Oeste, Sul, Sudeste e Nordeste.

Preocupado desde o início da pandemia do novo coronavírus, o diretor-presidente da Triton Máquinas Agrícolas, Márcio Luís Dalla Lana, se surpreendeu com o crescimento inesperado da demanda no segundo trimestre. "Não sentimos tanto o baque; ao contrário, os agricultores começaram a comprar ainda mais nossos maquinários. Tivemos de fazer hora extra para atender os pedidos e contratamos mais de 20 funcionários", conta Dalla Lana, que espera um crescimento ainda maior no terceiro e quarto trimestres. A Triton, com sede na



cidade de Joaçaba, no interior de Santa Catarina, tem cerca de 200 funcionários.

As contas no azul da empresa catarinense retratam uma minoria no Brasil, já que a maioria das indústrias foi negativamente atingida pela pandemia. Segundo o economista da XP Investimentos, Vitor Vidal, a retomada depende, inevitavelmente, da questão sanitária, mas a indústria leva vantagem pelas características diferenciadas do setor.

"A indústria é mais intensiva em capital; você tem métodos de trabalho que podem passar mais incólumes pela pandemia, como temos observado em outros países", diz Vidal. No entanto, o consultor diz que o crescimento vai depender, principalmente, do nível de emprego no país. "O que temos é um otimismo cauteloso, pois é preciso ponderar de onde vêm os riscos", detalha o economista.

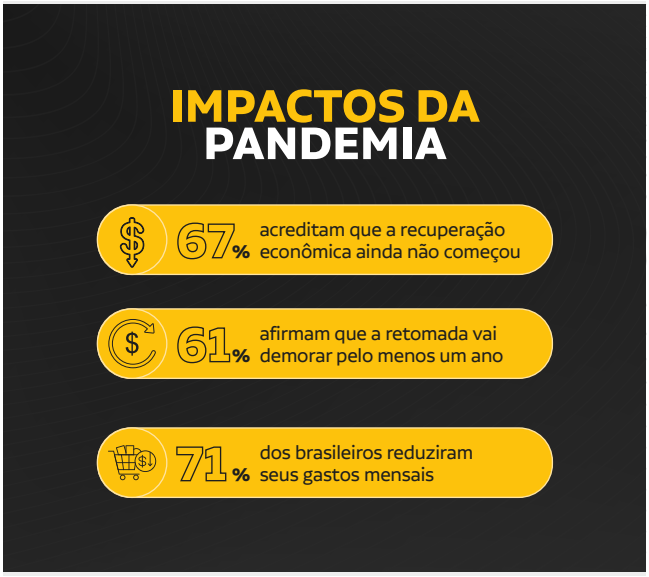
Já o professor do Departamento de Economia da Universidade de Brasília (UnB), José Luis da Costa Oreiro, está menos otimista. Segundo ele, enquanto diversos países anunciam novos pacotes de estímulo fiscal, com consequente aumento da dívida pública, o Brasil segue outro caminho. Ele diz que o governo precisa flexibilizar o teto de gastos e ampliar, pelo menos até dezembro, o auxílio emergencial no país.

"Se não houver um aumento significativo de investimento público e se o governo não prorrogar os programas de manutenção de renda e emprego, o quarto trimestre será um desastre e iremos continuar com PIB negativo em 2021", prevê Oreiro. ■

Termômetro

BRASILEIROS ACREDITAM QUE RETOMADA VAI DEMORAR PELO MENOS UM ANO

Pesquisa da Confederação Nacional da Indústria (CNI), encomendada ao Instituto FSB Pesquisa, revela que 67% da população acreditam que a recuperação econômica ainda não começou e 61% dos entrevistados afirmam que ela vai demorar pelo menos um ano para ocorrer. O levantamento, feito entre os dias 10 e 13 de julho, mostra, também, que 71% dos brasileiros disseram ter reduzido seus gastos mensais desde o início da pandemia.



Fonte: CNI/*FSB Pesquisa – Os brasileiros e o consumo no pós-isolamento* – Julho de 2020:

PAÍS CONTINUA EM PENÚLTIMO LUGAR NO RANKING DE COMPETITIVIDADE

O relatório *Competitividade Brasil 2019-2020*, divulgado pela CNI em 29 de julho, mostra que o país está na 17ª posição de um ranking de 18 países, à frente apenas da Argentina. A pesquisa é feita há 10 anos e, apesar de uma melhora no ambiente de negócios nesse período, com redução de burocracias e melhoras na legislação trabalhista, o país segue na mesma colocação anterior, principalmente devido ao custo de capital e à tributação.

Fonte: CNI/ *Competitividade Brasil 2019-2020* – Julho de 2020:

Econômico

AUMENTA A CONFIANÇA DO EMPRESÁRIO DA CONSTRUÇÃO

Apesar dos efeitos ainda presentes da pandemia sobre a crise econômica, houve melhora na confiança dos empresários da construção em julho. É o que mostra a *Sondagem Indústria da Construção*, da CNI. A intenção de investimento aumentou 3,8 pontos frente ao mês de junho. O indicador de nível de atividade passou de 37,1 para 44,3 pontos. Já o índice de evolução do emprego subiu de 37,5 pontos em junho para 43,4 pontos em julho.

Fonte: CNI/ *Sondagem Indústria da Construção* – Julho de 2020:

CÂMBIO AUMENTA CUSTOS DA INDÚSTRIA NO PRIMEIRO TRIMESTRE

O *Indicador de Custos Industriais*, medido pela CNI, cresceu 2,4% no 1º trimestre de 2020 na comparação com o trimestre anterior. A variação ocorre, sobretudo, pelo aumento de 6,8% no custo dos insumos importados, influenciado pelo câmbio, e de 7,9% no custo de óleo combustível. Os dados indicam, ainda, perda de lucratividade da indústria, pois os custos aumentaram mais que o incremento registrado no preço das mercadorias produzidas, que foi de 1%.

Fonte: CNI/ *Indicador de Custos Industriais* – Janeiro/ Março de 2020:

Giro Brasil

SENAI MARANHÃO TRANSFORMA ARRAIAL DE SÃO JOÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA

▸

Para driblar a pandemia e levar, com segurança, a alegria do *Bumba meu boi* aos maranhenses, a Federação das Indústrias do Estado (FIEMA) criou o "SESI Arraiá Volante", para aproximar o brilho e a magia da festa junina dos condomínios de São Luís, capital do Maranhão. O grupo, formado por 14 pessoas, com figurino colorido e máscaras de proteção, garantiu a animação por onde passou com o palco da unidade móvel do Caminhão da Cultura do SESI. As apresentações foram realizadas gratuitamente a partir de agendamento prévio.

PRODUÇÃO ENXUTA AUMENTA CONFECÇÃO DE MÁSCARAS NO RS

◂

Com a meta inicial de produzir 10 mil máscaras de SMS (não utilizadas em EPIs), o Instituto SENAI de Tecnologia em Madeira e Mobiliário, sediado em Bento Gonçalves (RS), mais que dobrou seu objetivo e fabricou 23,5 mil unidades. O resultado se deu após a implantação, em sua linha de produção, do sistema *lean manufacturing*, reduzindo etapas, esforços, tempos e custos desnecessários, além de diminuir esperas e estoques, eliminar filas e possibilitar o trabalho de acordo com o ritmo da demanda. Todas as máscaras foram doadas ao Hospital Tacchini do município.

SENAI DE ALAGOAS DOA 350 PROTETORES FACIAIS A ESTUDANTES DE SAÚDE

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Alagoas doou 350 protetores faciais à Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (Uncisal) no dia 24 de julho. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são para os estudantes dos cursos de medicina, fonoaudiologia, fisioterapia, terapia ocupacional, enfermagem e radiologia que estão retornando ao estágio curricular obrigatório, com atividades práticas em unidades de saúde do estado. Os protetores foram fabricados na unidade SENAI de Poço.

MATO GROSSO DO SUL DISTRIBUI 500 MIL MÁSCARAS

Uma ação conjunta do SESI e do SENAI, coordenada pela Federação das Indústrias do Estado do Mato Grosso do Sul (FIEMS), está com a meta de distribuir, gratuitamente, 500 mil máscaras para a população do estado. Até 31 de julho, 380 mil máscaras já haviam sido entregues. A ação faz parte da campanha *Se Puder Fique em Casa, Se For Sair Use Máscara*. "Essa é a forma que a iniciativa privada encontrou para auxiliar o poder público e a população a superar este momento de crise na saúde e econômica", diz o presidente da FIEMS, Sérgio Longen.

FEDERAÇÃO DO ACRE DISPONIBILIZA TESTES A PREÇO DE CUSTO PARA INDÚSTRIAS

A Federação das Indústrias do Estado do Acre (FIEAC), por meio do Serviço Social da Indústria (SESI), disponibilizou testagem rápida para Covid-19 aos colaboradores das indústrias do município de Cruzeiro do Sul, localizado a 600 km de Rio Branco. Os preços cobrados são praticamente de custo, se comparados aos valores dos laboratórios particulares. Os testes são do tipo IGG e IGM, que identificam se a pessoa já teve Covid-19 e se está na fase ativa. Totalmente informatizado, o resultado sai em torno de 30 minutos.

▸
O *Programa SENAI de Ações Inclusivas* (PSAI) registra que mais de 232 mil estudantes com alguma deficiência já passaram pelos cursos da instituição desde 2007

A inclusão social pela porta da escola

A HISTÓRIA DE ALUNOS DO SESI E DO SENAI MOSTRA COMO O ENSINO PODE TRANSFORMAR A VIDA DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, QUE CELEBRAM EM 21 DE SETEMBRO SEU DIA DE LUTAS

Por Aerton Guimarães

Em setembro de 2018, estive em Macapá gravando uma série de entrevistas para uma reportagem especial sobre os 40 anos do barco-escola do SENAI, o Samaúma. As duas unidades fluviais, que juntas já qualificaram mais de 60 mil pessoas, são, por si só, um dos maiores projetos de inclusão do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, já que levam qualificação profissional a pessoas que não teriam outra chance de realizar cursos se a infraestrutura e os docentes não chegassem pelas águas a lugares remotos.

Em todos esses anos, diversos estudantes com diferentes tipos de deficiência também passaram pelas salas de aula do Samaúma. Eu conheci um deles, o Samuel Santos Alves, então com 17 anos, se qualificando no curso de Panificação. Na época, ele, que é surdo, me contou que descobriu a paixão pela panificação no SENAI. "É com isso que quero trabalhar", me disse, em Libras.

Quase dois anos depois, voltei a conversar com o Samuel, só que por telefone (com a intermediação do intérprete Lucivan Souza). Ele disse que foi contratado em um supermercado de Macapá pouco tempo depois daquele nosso encontro e que trabalha como repositor de produtos e embalador. A expectativa, agora, é que ele seja transferido para a área de produção de pães e massas. "Pretendo fazer faculdade na área de alimentos e seguir na panificação", me contou Samuel, reforçando sua aposta.

Em Sapucaia do Sul (RS), Marcelo Matos comemora 14 anos de emprego como auxiliar de produção na linha de montagem da GM

Na outra ponta do país, em Sapucaia do Sul (RS), outra história de superação tem como protagonista o gaúcho Marcelo Matos, que ficou cego aos 15 anos. As inúmeras cirurgias feitas na tentativa de evitar o descolamento de retina não foram suficientes para que ele recuperasse a visão. Aos 23 anos, ele descobriu que o SENAI de Canoas, cidade vizinha, tinha vagas abertas para pessoas com deficiência e se matriculou no curso de Manutenção de veículos a diesel. Pouco tempo depois foi contratado na General Motors.

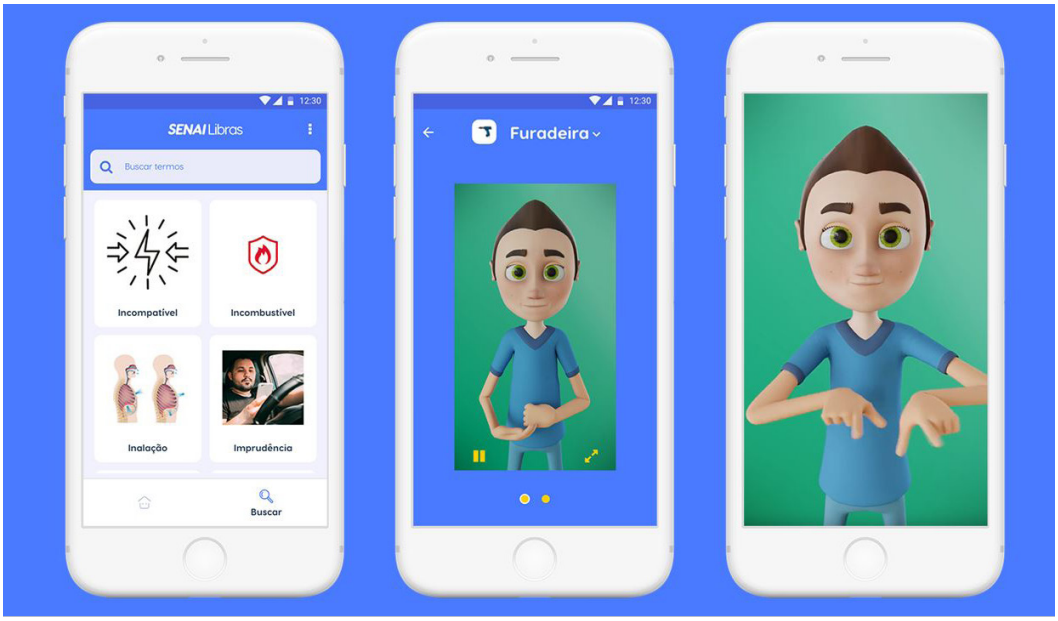
"A empresa ainda não tinha ninguém cego no quadro de pessoal, mas resolveu me dar a oportunidade", conta. Marcelo está na empresa há 14 anos e trabalha como auxiliar de produção na linha de montagem. É sua responsabilidade conferir se os faroletes estão funcionando. Mas como um cego faz esse trabalho? "A GM desenvolveu, pra mim, um sistema com um bip. Quando o farolete liga, ouço o bip", explica.

Para Marcelo, trabalhar em uma grande empresa foi um desafio, mas a adaptação com o maquinário e com os colegas de equipe, e vice-versa, foi tranquila. "Fui o primeiro cego a trabalhar na unidade, então claro que teve todo um processo de adaptação. Estudar no SENAI me abriu várias portas. Se não fosse por ele, não estaria na GM", diz.

RESULTADOS

Samuel e Marcelo fazem parte de um grupo de cerca de meio milhão de pessoas com deficiência (PCDs) que têm emprego formal no Brasil. De acordo com a última *Relação Anual de Informações Sociais* (RAIS), do Ministério da Economia, o número de PCDs com carteira assinada aumentou 10% entre 2017 e 2018, passando de 441 mil para 487 mil, segundo o dado mais recente. O SENAI tem contribuído de forma importante para essa inclusão.

Desde 2007, quando se iniciou o *Programa SENAI de Ações Inclusivas* (PSAI), já passaram pelas salas de aula da instituição 232.295 pessoas com algum tipo de deficiência. Por meio do programa, esses estudantes são incluídos nos cursos regulares, com os demais alunos, proporcionando a todos o aprendizado diário por meio da convivência com as diferenças e com a superação dos limites de cada um. Já o material didático é adequado às necessidades específicas de estudantes com deficiência.



▸ Aplicativo SENAI Libras, criado por docentes e instrutores, traduz mais de 700 termos técnicos da educação profissional

Outro diferencial do SENAI é a capacitação dos docentes, que são treinados para lecionar em Libras, em braile, com auxílio de audiodescrição ou com o uso de informática para deficientes visuais, entre outros recursos de inclusão educacional.

Segundo a gestora nacional do PSAI, Adriana Barufaldi, há uma consolidação das políticas públicas inclusivas no Brasil. "O que a gente percebe é que as instituições, escolas e empresas têm gerado o desenvolvimento de uma cultura, ou seja, a inclusão não ocorre somente por força legal", diz ela.

TECNOLOGIAS INCLUSIVAS

O Sistema Indústria investe em diferentes ações para fomentar a inclusão no mercado de trabalho. Um exemplo é o *Portal da Inclusão*, da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC). A plataforma conecta pessoas com deficiência que procuram trabalho a empresas que querem contratar. Além das oportunidades de emprego, o portal oferece informações sobre eventos, serviços e cursos.

No Paraná, o Serviço Social da Indústria (SESI) conta com serviços para apoiar as pessoas com deficiência que buscam emprego e empresas que precisam fazer as adequações necessárias com base na norma técnica NBR 9050, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Uma outra grande novidade, lançada no ano passado, é o aplicativo SENAI Libras. O aplicativo traduz e interpreta mais de 700 termos técnicos da educação profissional e padroniza os sinais do ensino técnico e da indústria. Os sinais foram criados por docentes e instrutores de todo o país e validados por instituições que representam a comunidade surda e por especialistas de universidades federais. Os termos do glossário são de sete áreas tecnológicas.

"O aplicativo não é apenas uma reunião de termos. Só na área tecnológica de gestão, a gente teve que criar e validar 70% dos sinais", destaca a interlocutora do PSAI de Minas Gerais, Fernanda da Mata.

DESTAQUES NO ESPORTE

O SESI também atua com ações inclusivas no esporte. Em Maceió, um projeto de reabilitação que começou tímido, com menos de 15 alunos e que duraria apenas seis meses, completa 18 anos como referência nacional. O *Programa SESI Pessoas com Deficiência* (PSPCD) atende atualmente, e de graça, 250 pessoas, de crianças a idosos, e tornou-se um amplo projeto de lazer e formação de atletas de futebol, natação e basquete.

Prova disso foram as sete medalhas conquistadas pelos alunos João Eduardo e Plínio Hugo, ambos de 15 anos, nas *Paralimpíadas Escolares 2019*, promovidas pelo Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB), em São Paulo. Foi no projeto do SESI, coordenado pelo professor de educação física Pablo Lucini, que Plínio aprendeu a nadar e, graças à reabilitação, finalmente também começou a andar.

Lucini se emociona ao falar sobre as conquistas de seus alunos. "O segredo para o sucesso é oferecer oportunidades, de qualidade, às pessoas. Nosso principal objetivo é motivar, porque todos têm potencial", garante. ■

▲ Destaques de inclusão no esporte são João Eduardo e Plínio Hugo, de Maceió, que conquistaram sete medalhas nas *Paralimpíadas Escolares 2019*, sob a orientação do professor Pablo Lucini

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

Sucessos e desafios do ecossistema de inovação público-privada

JORGE A. GUIMARÃES

▲ diretor-presidente da Embrapii

A inovação tecnológica sempre contou com incentivo e apoio financeiro governamental, gerando importantes parcerias de aplicação de recursos públicos e privados. No livro *O Estado Empreendedor,* Mariana Mazzucato[1] mostra claramente quão eficiente e imprescindível é a presença do Estado no fomento a projetos que resultaram em processos e produtos altamente disruptivos, como a aplicabilidade das tecnologias de informação e comunicação e o surgimento de empresas gigantes como a Apple, entre muitas outras de sucesso que atuam como empreendimentos privados.

No Brasil, o financiamento público à pesquisa e ao desenvolvimento (P&D) foi promovido, por várias décadas, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) na forma de subvenção econômica com recursos não reembolsáveis. Todavia, nos últimos anos, os recursos das duas instituições foram drasticamente reduzidos. Nesse contexto, surge a necessidade de adoção de um novo modelo de financiamento da parceria público-privada para o fomento à P&D, com ênfase na inovação.

Concebida para atuar de maneira distinta no fomento à pesquisa aplicada, a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) adotou linha de atuação para suprir lacunas do sistema pré-existente. Com o apoio estratégico de dirigentes de empresas, da sociedade civil e de autoridades governamentais, a Embrapii tem alcançado grande sucesso ao longo desses poucos anos de existência no financiamento de projetos de P&D e inovação industrial. Já aplicou nisso R$ 1,53 bilhão de recursos, sendo 33% desse montante para financiamento de parcerias público-privadas.

Quanto aos desafios futuros, fomentar a inovação como motor do desenvolvimento econômico e social do país é decisão de superior importância. Essa ação requer pronta e eficiente parceria governo-empresa, o que demanda, por sua vez, eleição de prioridades. O ganho do governo em ações de financiamento compartilhado, como faz a Embrapii, tem como substrato a certeza de que a inovação industrial vai gerar frutos altamente significativos para a sociedade: impostos para o próprio governo, aumento da renda, patentes, nacionalização de tecnologias, retenção de cérebros, empregos qualificados e redução do déficit na balança de pagamentos. Tudo isso movimenta a economia e aumenta a competitividade das empresas. Porém, o que de fato ocorreu até agora foi uma visível falta de prioridade para o fomento à inovação. A Embrapii vai continuar somando esforços para ajudar a preparar nossa indústria para o desafio de uma economia global cada vez mais dinâmica e centrada em conhecimento. ■

[1] MAZZUCATO, Mariana. Tradução Elvira Serapicos. Editora Schwarcz S.A.: São Paulo, 2014.

A INDÚSTRIA SOMA ESFORÇOS NO COMBATE À COVID-19.

Neste momento de crise, a indústria está empenhada em apresentar soluções para mitigar os efeitos causados pelo coronavírus:

- São campanhas de prevenção, cuidados de higiene e atenção à saúde mental dos trabalhadores;
- Projetos de inovação com foco na prevenção, diagnóstico e tratamento da covid-19;
- Ampliação da capacidade produtiva nacional de equipamentos de proteção individual (EPIs) e reparo de respiradores mecânicos.

É a indústria unida no combate ao coronavírus.

ACESSE portaldaindustria.com.br E SAIBA COMO A INDÚSTRIA AJUDA VOCÊ.

VAMOS JUNTOS SUPERAR ESSA CRISE.

A INDÚSTRIA NO COMBATE À COVID-19.

IEL
Instituto Euvaldo Lodi
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

SESI
Serviço Social da Indústria
PELO FUTURO DO TRABALHO

CNI
Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Confederação Nacional da Indústria

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA