



Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

PROPOSTAS DA INDÚSTRIA  
PARA AS ELEIÇÕES

---

2022

12

---

POLÍTICAS DE EMPREGO:  
REUNIR TRABALHADORES  
E EMPRESAS



12

---

POLÍTICAS DE EMPREGO:  
REUNIR TRABALHADORES  
E EMPRESAS

## CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

### PRESIDENTE

*Robson Braga de Andrade*

### VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO

*Paulo Antonio Skaf (Licenciado)*

### VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO

*Antônio Carlos da Silva*

### VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO

*Francisco de Assis Benevides Gadelha*

### VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO

*Paulo Afonso Ferreira*

### VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO

*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 (Licenciado)*

*Leonardo Souza Rogério 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 (Licenciado)*

*Carlos Mariani Bittencourt*

*Pedro Alves de Oliveira*

*José Adriano Ribeiro da Silva (Licenciado)*

*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

#### TITULARES

*João Oliveira de Albuquerque*

*José da Silva Nogueira Filho*

*Irineu Milanese*

#### SUPLENTES

*Clerlânio Fernandes de Holanda*

*Francisco de Sales Alencar*

*Célio Batista Alves*



Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

PROPOSTAS DA INDÚSTRIA  
PARA AS ELEIÇÕES

---

2022

12

---

POLÍTICAS DE EMPREGO:  
REUNIR TRABALHADORES  
E EMPRESAS

© 2022. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

É autorizada a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

CNI

**Diretoria de Relações Institucionais – DRI**

#### FICHA CATALOGRÁFICA

---

C748p

Confederação Nacional da Indústria.

Políticas de emprego : reunir trabalhadores e empresas / Confederação Nacional da Indústria. – Brasília : CNI, 2022.

65 p. : il. – (Propostas da indústria eleições 2022 ; v. 12)

ISBN 978-65-86075-65-6

1. Políticas de emprego 2. Indústria - Brasil. 3. Trabalho I. Título.

CDU: 324+ 331.572.4

---

#### **CNI | DDIE**

SBN - Quadra 1 – Bloco C – 12º andar  
Edifício Roberto Simonsen  
CEP 70040-903 – Brasília / DF  
Tel.: (61) 3317-9000  
E-mail: [ddie@cni.com.br](mailto:ddie@cni.com.br)

#### **SAC – Serviço de Atendimento ao Cliente**

SBN - Quadra 1 – Bloco C – 14º andar  
Edifício Roberto Simonsen  
CEP 70040-903 – Brasília / DF  
Tel.: (61) 3317-9989 e 3317-9992  
E-mail: [sac@cni.com.br](mailto:sac@cni.com.br)  
Site: [www.portaldaindustria.com.br](http://www.portaldaindustria.com.br)



PROPOSTAS DA INDÚSTRIA  
PARA AS ELEIÇÕES

---

2022



# Sumário

---

RESUMO EXECUTIVO .....	11
INTRODUÇÃO .....	13
<b>1 SITUAÇÃO DO EMPREGO NO BRASIL</b> .....	15
1.1 Situação conjuntural.....	16
1.2 Situação estrutural .....	24
<b>2 FALHAS NO MERCADO DE TRABALHO</b> .....	39
2.1 Educação para o mundo do trabalho.....	39
2.2 Intermediação de mão de obra.....	44
2.3 Formalização e regulamentação trabalhista.....	51
<b>3 PROPOSTAS</b> .....	55
REFERÊNCIAS.....	57
LISTA DOS DOCUMENTOS DA SÉRIE <i>PROPOSTAS DA INDÚSTRIA PARA AS ELEIÇÕES 2022</i> .....	65



# APRESENTAÇÃO

Neste ano, comemoramos o Bicentenário da Independência do Brasil. Além de celebrarmos nossas conquistas, esse importante marco histórico é uma oportunidade para refletirmos sobre o que devemos fazer para que o país figure entre as nações com elevado padrão de desenvolvimento econômico e social.

Para alcançarmos esse objetivo, precisamos fortalecer a indústria, setor que é estratégico para assegurar o crescimento sustentado da economia. Com um enorme poder de alavancar os demais setores e fonte determinante da inovação e do desenvolvimento tecnológico, a indústria tem sido o centro dos planos de desenvolvimento implementados com sucesso em todo o mundo.

Os governantes e os parlamentares eleitos em 2022 terão a responsabilidade e o privilégio de formular as políticas necessárias para a retomada do crescimento econômico e para a melhoria do padrão de vida dos brasileiros nas próximas décadas.

Os 21 documentos da série *Propostas da Indústria para as Eleições 2022* têm o propósito de contribuir para a elaboração dessas políticas. Eles apresentam diagnósticos e soluções para superarmos os problemas que reduzem a competitividade da indústria e para construirmos as bases de um futuro melhor para o país.

As relações de trabalho passaram por mudanças significativas. A regulamentação da terceirização e a modernização trabalhista foram essenciais para aproximar a legislação das novas formas de produção. Mesmo assim, o acelerado ritmo das transformações tecnológicas requer novos avanços.

O elevado nível de desemprego causado pela recessão de 2014-2016 e pela crise econômica trazida pela pandemia da covid-19 também precisa ser equacionado.

A recuperação vigorosa e duradoura do emprego depende do crescimento da economia, mas há ações que podem ser adotadas para que um número maior de pessoas tenha acesso ao mercado de trabalho e a vagas formais de emprego.

Este documento analisa os impactos das crises econômicas no mercado de trabalho e propõe políticas destinadas à reinclusão produtiva das pessoas sem emprego. As propostas estão voltadas para a formação dos jovens, para a requalificação dos desempregados e para o aprimoramento dos sistemas públicos de intermediação de mão de obra.

**Robson Braga de Andrade**

Presidente da CNI



# RESUMO EXECUTIVO

**Em 2020 e 2021, a taxa de desocupação atingiu o nível mais alto desde 2012: 14,7%.** A taxa superou a de 2017, quando foi registrado o expressivo índice de desemprego de 13,7%, na comparação com o piso de 6,2%, observado em 2013.

Entre as pessoas ocupadas (89 milhões), há 7,7 milhões subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas. Também há 5,4 milhões de pessoas que gostariam de trabalhar e estariam disponíveis, porém não procuram trabalho por achar que não teriam chance de encontrá-lo (“desalentados”).

**Esse quadro resulta da combinação entre dificuldades de ordem conjuntural e problemas estruturais.**

**No campo conjuntural, sucessivas recessões determinaram quedas no número de pessoas empregadas.** O aumento da desocupação, até 2017, se deveu à recessão de 2014-2016. Entre 2017-2019, as taxas indicaram recuperação, acompanhando o ritmo lento de crescimento do período. A partir de 2020, a pandemia da covid-19 contribuiu substancialmente para a evolução das taxas de desemprego.

**Entre os aspectos estruturais, destacam-se o acelerado processo de envelhecimento da população, os elevados níveis de informalidade, a baixa qualidade da educação e as rápidas mudanças tecnológicas.** Esses fatores são determinantes para as dificuldades encontradas no mercado de trabalho.

**Há amplo consenso de que o crescimento econômico é requisito fundamental para a geração de postos de trabalho.** Contudo, ações de modernização e desburocratização trabalhista, bem como ações para superar falhas de mercado, podem contribuir para a reversão de problemas.

Nesse sentido, a incorporação de padrões associados à 4ª Revolução Industrial gera a **necessidade de formação de trabalhadores com aprendizado contínuo e condições de rápida adaptação a novos contextos profissionais.** São necessárias, portanto, a requalificação da população ocupada e a promoção de mudanças no sistema educacional.

**Serviços de intermediação de mão de obra, combinados a políticas públicas de apoio à renda e a estratégias de combate ao desemprego, são também importantes.** No Brasil, o Sine é o sistema responsável pelos esforços públicos nesse sentido, mas tem sido pouco efetivo, em parte pelas dificuldades na captação de vagas.

Há também dificuldades de alocação, no **mercado de trabalho, de estratos da população, como jovens e pessoas com 50 anos ou mais**. Modelos de contratação flexíveis, ajustados às características desses grupos, podem contribuir para o preenchimento de novos postos de trabalho.

Portanto, o quadro atual demanda aprofundamento em **políticas de emprego** que articulem ações para **redução dos déficits de qualificação de mão de obra e aprimoramento na intermediação de mão de obra**, bem como foco em **melhorias na regulamentação trabalhista** com vistas a promover a **formalização no mercado de trabalho**.

# INTRODUÇÃO

**Diante do cenário atual, as políticas de emprego estão entre os temas prioritários para o país. O assunto é especialmente relevante em um momento marcado por um elevado número de pessoas desocupadas, subocupadas e desalentadas.**

Embora intimamente relacionadas à agenda de modernização e desburocratização trabalhista, cuja agenda está detalhada no documento 10, **Relações de Trabalho: avançando na modernização**, da série *Propostas da Indústria para as Eleições 2022*, as propostas relativas às políticas de emprego tratam, essencialmente, de falhas de mercado (ou “fricções”), que dificultam a alocação rápida dos recursos humanos. Essas falhas dizem respeito a) a déficits de qualificação de mão de obra; b) à intermediação de mão de obra; e c) à formalização e à regulamentação trabalhista.

No primeiro caso, o foco recai sobre o descasamento entre as qualificações demandadas pelas empresas e as qualificações dos trabalhadores desocupados. Já no segundo, o objetivo é facilitar a conexão entre os trabalhadores habilitados e as vagas disponíveis nas empresas. Finalmente, no terceiro caso, o foco recai sobre a rigidez da regulamentação trabalhista, especialmente no que diz respeito aos obstáculos que impactam a preservação de postos de trabalho em conjunturas desfavoráveis.

**Há um amplo consenso de que o crescimento econômico é requisito fundamental para a geração de novos postos de trabalho.** É evidente que a grave situação do emprego no país não será resolvida apenas com a superação dessas falhas de mercado e com a modernização e a desburocratização trabalhista.

Nesse sentido, o enfrentamento dos problemas apontados deve ocorrer simultaneamente à busca de soluções para um conjunto mais amplo de problemas que, em última análise, reduzem o potencial de crescimento da economia brasileira. Trata-se, em particular, de enfrentar o desafio de aumentar os níveis de produtividade do país, que vem perdendo, ao longo dos últimos anos, posições nos rankings internacionais de competitividade.



# 1 SITUAÇÃO DO EMPREGO NO BRASIL

---

A situação do emprego no Brasil é afetada tanto por dificuldades de ordem conjuntural como por problemas estruturais. A combinação desses dois problemas levou o país a observar, em 2020 e 2021, taxas de desemprego<sup>1</sup> especialmente elevadas. Os dados mais recentes<sup>2</sup> indicam, no último trimestre de 2021, uma taxa de desocupação de 11,1%<sup>3</sup>. Trata-se de um contingente de 12 milhões de pessoas que não estão trabalhando e que tomaram alguma providência efetiva para encontrar trabalho, estando disponíveis para assumi-lo, caso encontrem alguma colocação<sup>4</sup>.

As taxas de desemprego, por si sós, já são um problema particularmente sério a ser enfrentado pelo país. Há, porém, outros indicadores que apontam para a grave situação do trabalho no Brasil. Com efeito, no universo de 89 milhões de pessoas ocupadas, há 7,4 milhões de pessoas subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas. Trata-se daqueles que têm jornada de trabalho inferior a 40 horas semanais, mas gostariam de trabalhar mais tempo e estão disponíveis para isso.

Além disso, há um expressivo contingente da população (cerca de 4,8 milhões de pessoas) classificado como “desalentado”. Esse grupo engloba as pessoas que gostariam de trabalhar e estariam disponíveis, porém não procuraram trabalho por julgarem que não teriam chances de encontrá-lo. Nesse universo, incluem-se, por exemplo, aqueles que desistem de procurar trabalho porque não detêm experiência ou qualificação.

Destaca-se, ainda, que durante a pandemia da covid-19, a queda do número de pessoas ocupadas não se refletiu, na mesma proporção, no aumento do número de pessoas desocupadas. Houve pessoas que se afastaram do mercado de trabalho em decorrência das medidas de distanciamento social, envolvendo, inclusive, os responsáveis por crianças que deixaram de frequentar a escola. Desse modo, o número de pessoas que atualmente buscam postos de trabalho tende a ser superior ao número de desempregados apurado durante a pandemia.

Todo esse quadro é agravado por um acelerado processo de mudança do perfil etário da população e por reduzidas taxas de crescimento econômico. O Brasil, que há poucas décadas era caracterizado como um país de jovens, com a evolução de sua pirâmide etária, passou a ser considerado um país de adultos em idade de trabalhar. No entanto, o chamado “bônus demográfico” tem-se reduzido aos poucos, com o envelhecimento

---

1 Ou de desocupação, que são complementares às taxas de ocupação.

2 Trata-se dos dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) obtidos a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua.

3 IBGE (2021).

4 As definições mencionadas nesta seção estão disponíveis em IBGE (2022).

da população<sup>5</sup>, o que traz reflexos sobre o mercado de trabalho e sobre os programas de seguridade social.

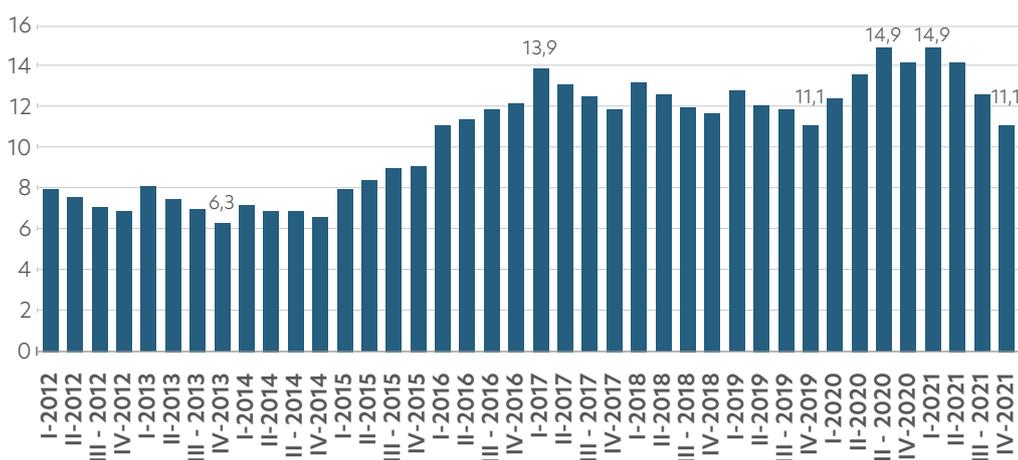
As reduzidas taxas de crescimento do PIB, por sua vez, dificultam a geração de novos postos de trabalho e impõem uma pressão ainda maior sobre as taxas de desocupação.

Assim, conforme se pode observar, existe um amplo conjunto de fatores conjunturais e estruturais que afetam os indicadores relativos ao mercado de trabalho no Brasil.

## 1.1 Situação conjuntural

Embora a situação do emprego no Brasil seja afetada por um amplo espectro de problemas estruturais, a conjuntura atual revela-se especialmente preocupante, conforme se observa no Gráfico 1, que registra a evolução das taxas de desocupação entre o início de 2012 e o fim de 2021.

**Gráfico 1 - Taxas de desocupação no Brasil**

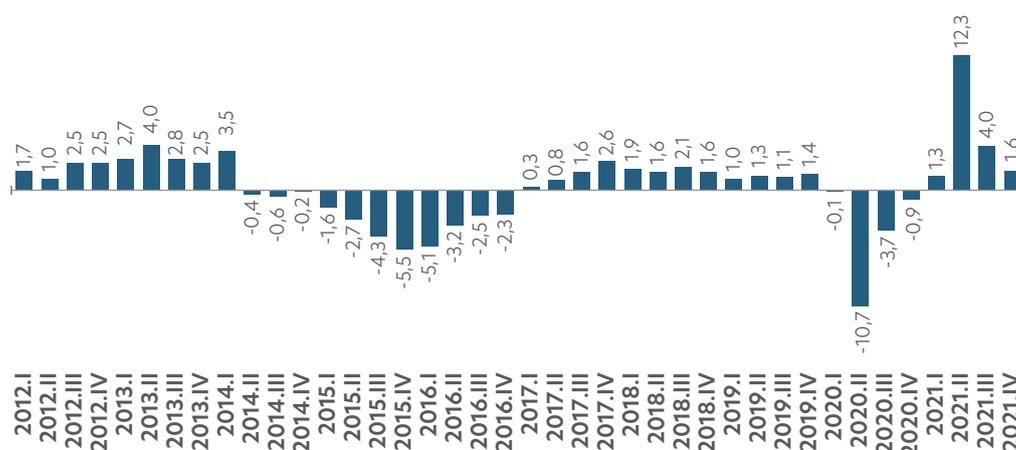


Fonte: IBGE / Pnad Contínua.

No período recente, alguns fatores conjunturais têm contribuído para o agravamento do desemprego no país, acrescentando ingredientes danosos às condições de absorção da mão de obra. Por exemplo, em 2020 e 2021, as taxas de desocupação atingiram os níveis mais altos desde 2012 (Pnad Contínua), tendo alcançado 14,9%. Cabe ressaltar que, em 2017, também já havia sido registrado um índice de desemprego muito expressivo (13,7%), sendo que, em 2013, essa taxa chegou ao valor mínimo, de 6,2%.

**A trajetória dessa ascensão do desemprego até 2017 associa-se ao período recessivo vivenciado pelo Brasil a partir de 2014**, evidenciado pelo comportamento do PIB (ver Gráfico 2).

5 O “bônus demográfico” é observado quando há uma tendência de crescimento do número de pessoas em idade ativa aptas a trabalhar, em relação ao crescimento da população total.

**Gráfico 2 - PIB a preços de mercado (variação real trimestral), Brasil**

**Nota:** variação real trimestral sobre o mesmo trimestre do ano anterior.

**Fonte:** IBGE / Sistema de Contas Nacionais.

Conforme se observa no Gráfico 2, o país vivenciou, a partir do segundo trimestre de 2014, a recessão mais longa e uma das mais profundas de sua história, marcada por uma queda praticamente contínua do PIB ao longo de quase três anos e por uma lentidão sem precedentes no ritmo de recuperação.

Após 19 trimestres do início do período recessivo, a atividade econômica encontrava-se mais de 5% abaixo dos seus níveis precedentes. Considerando-se o comportamento médio das recuperações anteriores, o PIB brasileiro situava-se em um patamar 12,6% inferior a seu padrão histórico.

Além disso, estimativas apontavam que, ao ritmo de crescimento registrado naquele momento, apenas no terceiro trimestre de 2023 a economia brasileira conseguiria retornar ao nível de produção do início de 2014 (BORÇA JR., BARBOZA E FURTADO; 2019).

No triênio 2017-2019, as taxas de crescimento do PIB indicam alguma recuperação. Trata-se de um período marcado pelo retorno da estabilidade macroeconômica, por baixas taxas de inflação, taxas de juros em queda e por taxas de crescimento do PIB positivas, ainda que reduzidas (ver Gráfico 2).

Esse cenário reflete a aprovação de algumas reformas estruturantes, com destaque para o novo regime fiscal ou “teto de gastos” (Emenda Constitucional 95/2016), para a Lei da Modernização Trabalhista (Lei 13.467/2017), para a regulamentação da terceirização (Lei 13.429/2017) e para a reforma da Previdência (Emenda Constitucional 103/2019).

Nesse período, adotaram-se ainda algumas medidas de estímulo ao crescimento da demanda compatíveis com as restrições fiscais, a exemplo da liberação dos saldos do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS). Esses movimentos concorreram para uma redução das taxas de desocupação, que passaram de 13,7%, em meados de 2017, para 11,0%, no fim de 2019. Trata-se de uma melhoria gradual do nível de desocupação, em linha com o crescimento lento que marcou o período.

Em outras palavras, a solução para os problemas do mercado de trabalho requer uma expansão forte e sustentada da capacidade de produção da economia. Não há solução mágica para geração de emprego que não passe pelo crescimento e não há crescimento sem ganho de produtividade.

Em 2020, a pandemia provocada pela covid-19 repercutiu de maneira imediata na evolução das taxas de desemprego.

De um lado, as estratégias de distanciamento social implementadas para tentar controlar a crise sanitária, engendraram condições de produção e de prestação de serviços adversas, chegando a congelar quase que totalmente segmentos nos quais a interação presencial é inevitável, como bares, restaurantes e salões de beleza, por exemplo<sup>6</sup>.

De outro lado, a interrupção do fluxo de fornecimento em diversas cadeias produtivas, decorrente da paralisação das atividades produtoras de insumos, estabeleceu um gargalo para a produção em muitos setores. Paralelamente a essas restrições de oferta, as empresas defrontaram-se também com um choque de demanda motivado pelas fortes incertezas, pela retração dos negócios e pela consequente redução da massa salarial e da renda.

Embora esse quadro tenha sido observado em praticamente todo o mundo, suas implicações na América Latina e no Brasil, em particular, parecem ter sido especialmente graves. Estimativas do FMI apontam que a contração econômica da América Latina e do Caribe foi da ordem de 6,9% em 2020. A drástica redução do nível de atividade teve impactos especialmente profundos nos níveis de ocupação da região. Também foi estimado que cada 1% de queda no produto na América Latina levou a uma queda de 1,5% no emprego da região (MAURIZIO, 2021), o que faz com que a redução das taxas de ocupação seja bem maior do que a redução do PIB no período.

Em CNI (2020), verifica-se que que 92% das 734 empresas que responderam à consulta consideraram-se afetadas negativamente pela pandemia, sendo que 43,5% delas classificavam o impacto como muito intenso.<sup>7</sup>

Praticamente 80% dessas empresas revelaram a percepção de uma queda na demanda, enquanto 86% afirmaram enfrentar dificuldades para conseguir insumos ou matérias primas e 83% identificaram problemas em sua logística de transporte.

Adicionalmente, 41% das indústrias consultadas declaravam ter interrompido a produção por conta da covid-19, enquanto outras 40% afirmaram ter reduzido seus níveis de produção.

Com relação aos pagamentos rotineiros (tributos, fornecedores, salários, energia elétrica e aluguel), 73% das respondentes registraram dificuldades. Isso explica o fato de 61%

---

6 Mesmo no setor industrial, houve, no início da pandemia, interrupções por determinação de jurisdições subnacionais ou por iniciativa das próprias empresas. Mas a indústria foi a primeira das atividades a ser liberada e eventuais novas restrições a preservaram, pois foi considerada um setor em que as medidas de distanciamento são possíveis e em que não há interação com o público. Desse modo, o impacto da pandemia na indústria passou a ser mais consequência da evolução da demanda e dos estoques comprometidos.

7 CNI (2020a).

das empresas terem procurado acessar capital de giro, sendo que 78% responderam ter enfrentado maiores dificuldades nesse processo.

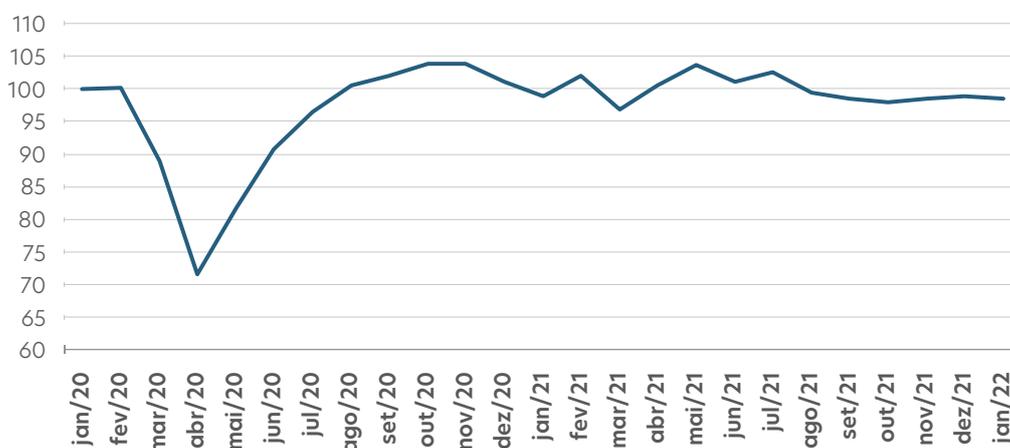
Entre os principais impactos da crise, 70% das empresas apontaram queda de faturamento, 49% incluíram o cancelamento de pedidos/encomendas, 33% mencionaram a queda da produção e 30% sua paralisação.

Segundo estimativas da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), o impedimento à operação de estabelecimentos devido à pandemia levou a uma perda de faturamento no setor varejista. Até início de abril de 2020, estimaram-se perdas de R\$ 53,3 bilhões, o que corresponde a uma retração de 46,1% em relação ao mesmo período do ano anterior<sup>8</sup>.

Dados relativos ao segundo trimestre de 2020, consolidados pela empresa Cielo, também indicaram a magnitude da queda da atividade comercial no país, revelando contração nominal de 29,2% do faturamento do setor varejista, em relação a igual período do ano precedente<sup>9</sup>.

Desde então, os dados da Pesquisa Mensal de Comércio do IBGE têm mostrado que o volume de vendas do setor (já considerando as variações sazonais que ocorrem ao longo de cada ano) tem oscilado. Conforme se observa no Gráfico 3, após uma queda significativa no início da pandemia, houve uma recuperação relativamente rápida até novembro, período a partir do qual o índice se manteve mais ou menos estável.

**Gráfico 3 - Índices de volume de vendas no comércio varejista com ajuste sazonal (jan/2020=100)**



**Fonte:** IBGE / Pesquisa Mensal de Comércio.

Essa crise conjuntural, disseminada e sem precedentes, trouxe repercussões diferentes sobre as atividades econômicas. Diferentes graus de comprometimento das cadeias globais de valor, variados sinais de deformação das condições de produção e armaze-

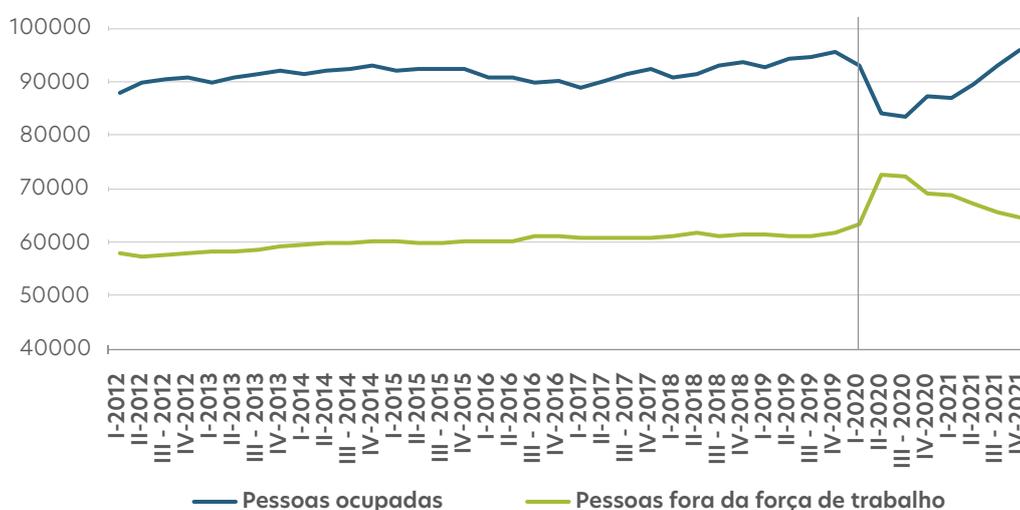
<sup>8</sup> Relativa a 10 unidades da Federação, responsáveis por 72,5% do volume de vendas do varejo nacional. Informações disponíveis em: REVISTA ANAMACO (2020).

<sup>9</sup> CIELO (2022).

namento, distintos graus de mudanças nos padrões de consumo, por exemplo, tiveram implicações heterogêneas sobre os níveis de oferta e demanda e sobre os preços relativos das mercadorias, com fortes repercussões sobre a situação do emprego.

Todo esse cenário repercutiu na queda do número de pessoas ocupadas e no crescimento do número de pessoas fora da força de trabalho. Com efeito, entre o primeiro e o segundo trimestre de 2020, o número de pessoas ocupadas caiu de 92,22 milhões de pessoas para 83,35 milhões. Por outro lado, o número de pessoas fora do mercado de trabalho saltou de 67,28 milhões para 77,78 milhões.

**Gráfico 4 - Número de pessoas ocupadas e número de pessoas fora do mercado de trabalho (milhões de pessoas), no Brasil**



**Fonte:** Elaborado pela CNI, com dados do IBGE / Pnad Contínua.

As repercussões da pandemia também variaram entre os diferentes tipos de ocupação. Vale dizer que, no setor formal, entre o primeiro e o terceiro trimestre de 2020, o número de pessoas ocupadas caiu cerca de 8,5%<sup>10</sup>. Ainda que, no final do segundo trimestre de 2021, uma parte já tivesse sido recuperada, a queda ainda superava 5,0%. Em algumas categorias específicas do setor formal, a queda chegou a superar 20% (no caso dos trabalhadores domésticos com carteira de trabalho assinada), sem que tenha havido recuperação significativa.

Já no setor informal, no segundo trimestre de 2020 o número de pessoas ocupadas caiu mais de 15%, tendo havido alguma recuperação posterior, mas sem retorno ao patamar original. Além disso, o número de trabalhadores domésticos sem carteira de trabalho assinada apresentou queda de quase 25% no período, embora alguma recuperação tenha ocorrido nos trimestres subsequentes. Ainda assim, houve queda praticamente generalizada no setor informal, exceto no caso dos trabalhadores por conta própria sem CNPJ e dos trabalhadores familiares auxiliares.

<sup>10</sup> Conforme indicado na Tabela 1, o número-índice que toma o momento inicial da pandemia como referência passou de 100 para 91,48.

**Tabela 1 - Pessoas ocupadas nos setores formal e informal (número-índice, 2020 T1 = 100), no Brasil**

	2020 T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	2021 T1	2021 T2
	100,00	94,43	91,48	93,91	93,79	94,35
Empregado no setor privado com carteira de trabalho assinada	100,00	91,11	88,73	90,30	89,35	91,22
Trabalhador doméstico com carteira de trabalho assinada	100,00	86,05	79,87	78,11	82,01	80,02
Empregado no setor público com carteira de trabalho assinada	100,00	103,91	95,39	99,20	97,35	105,72
Empregador com CNPJ	100,00	91,79	88,60	91,12	86,35	86,40
Conta própria, com CNPJ	100,00	98,52	94,51	102,04	107,80	105,69
Militar e servidor estatutário	100,00	106,67	103,71	106,81	107,63	104,26
	100,00	84,88	86,62	92,82	91,63	96,34
Empregado no setor privado sem carteira de trabalho assinada	100,00	78,37	81,76	90,58	87,91	90,93
Trabalhador doméstico sem carteira de trabalho assinada	100,00	76,26	76,24	83,60	82,90	87,64
Empregado no setor público sem carteira de trabalho assinada	100,00	105,16	97,08	98,62	81,75	89,53
Empregador sem CNPJ	100,00	83,12	85,40	81,97	84,19	86,35
Conta própria, sem CNPJ	100,00	87,10	88,90	94,67	96,01	101,98
Trabalhador familiar auxiliar	100,00	96,04	103,32	105,83	105,08	104,39
	100,00	90,38	89,42	93,45	92,87	95,19

**Fonte:** Elaborado pela CNI, com dados do IBGE / Pnad Contínua.

Na indústria, em particular, os impactos da pandemia sobre os níveis de ocupação foram especialmente significativos. Entre o primeiro e o segundo trimestre de 2020, o número de pessoas empregadas no setor caiu de 10,55 milhões para 9,79 milhões (considerando os empregos formais) e de 7,67 milhões para 6,26 milhões (considerando os empregos informais). Entre os três setores (agropecuária, indústria e serviços) vinculados aos empregos formais, o setor industrial foi o mais severamente atingido<sup>11</sup>.

11 Todos os dados foram extraídos da Pnad Contínua do IBGE.

Para lidar com esse cenário, instrumentos foram acionados pelo governo. Foram implementadas medidas para minimizar o impacto negativo da crise sobre o mercado de trabalho, materializadas no Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda, que facultava a possibilidade de redução proporcional de jornada de trabalho e salário ou da suspensão temporária do contrato de trabalho.<sup>12</sup>

Adicionalmente, instituiu-se também o pagamento de um auxílio emergencial como outra forma de proteção social durante a crise. Em 2020, estima-se que cerca de 68,1 milhões de pessoas receberam ao menos uma parcela do auxílio. Nesse universo 19,5 milhões já recebiam Bolsa Família e 10,5 milhões estavam cadastrados na base do governo para inscrição em benefícios sociais (“Cadastro Único”).

Restou, assim, um total de 38,1 milhões de pessoas, considerados “invisíveis”<sup>13</sup>. Trata-se, na verdade, de um grande contingente de trabalhadores não protegidos pelos mecanismos de seguro social existentes no país. De acordo com análise publicada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), “esse grupo vive em domicílios com renda habitual de aproximadamente R\$ 1.300”, no limiar da pobreza<sup>14</sup>.

O ônus de instituir medidas de preservação de emprego e ampliar programas de proteção e assistência social, associado aos esforços de liquidez para empregadores, resultou em gastos públicos extraordinários, que fragilizaram ainda mais a delicada situação das contas públicas brasileiras.

Segundo a base de dados *Covid-19 Economic Stimulus Index*, que inclui 168 nações, o pacote fiscal brasileiro, voltado para minimizar os danos socioeconômicos da pandemia, alcançou o patamar de 12% do PIB. Para o conjunto dos países considerados, registrou-se gasto médio equivalente a 6,3% do PIB, enquanto para os países da América Latina esse valor correspondeu a 4% do PIB (PESSOA, 2021).

A dimensão do pacote fiscal adotado no Brasil contribuiu para que a expectativa de queda da atividade econômica – que chegou a quase 7%, em meados de 2020 – fosse parcialmente revertida. Ao longo daquele ano, as expectativas de mercado para o crescimento do PIB – registradas no relatório Focus, publicado pelo Banco Central do Brasil – foram aumentando, tendo chegado a um valor negativo ao final do ano (– 4,36%), não tão baixo como o que se previa por volta de junho de 2020.

Embora não se discuta que o esforço legítimo e indispensável tenha resultado, em maior ou menor grau, no arrefecimento da retração econômica, na sobrevivência de muitas empresas e na preservação de numerosos empregos, é preciso ressaltar que os elevados gastos fiscais assumidos não evitaram que a economia brasileira exibisse, ao final do ano de 2020, uma taxa de contração do PIB próxima daquela estimada no final daquele ano (– 4,1%). Em resumo, ao final, os gastos fiscais superiores aos do restante

---

12 Esses programas serão tratados na seção 2.3 deste documento.

13 **UOL Economia** (2020).

14 RACHTER (2021).

da América Latina resultaram em uma queda menor do PIB no caso do Brasil, mas com passivos acumulados maiores a serem equacionados no futuro (PESSOA, 2021)<sup>15</sup>.

Apesar do vultoso pacote de apoio instituído, os níveis de desemprego atingiram patamares mais elevados do que os registrados em anos anteriores. No entanto, o avanço da vacinação em massa e o consequente controle da pandemia levaram a uma melhora da atividade econômica no país e à recuperação das taxas de desemprego ao patamar observado antes da pandemia. Ainda assim, mesmo superada a crise sanitária, os efeitos dos processos de falências, da retração nas intenções de investimento e do aumento dos níveis de desemprego e subemprego persistem.

A persistência da taxa de desemprego em patamar elevado (acima de 10%), provoca enorme inquietação, uma vez que o desemprego de longa duração ocasiona uma depreciação do capital humano e tende a repercutir em maiores dificuldades de recolocação dos profissionais apartados de suas atividades por um extenso período.

Trata-se, assim, da dificuldade de a taxa de desocupação retornar ao seu estado original após um choque<sup>16</sup>. Essa desorganização pode retardar o processo de crescimento de longo prazo, não apenas pela redução de habilidades, decorrente do afastamento dos empregados de suas funções, mas também pelas dificuldades de prover novas correspondências entre trabalhadores e vagas, sobretudo quando se consideram os elevados contingentes de desocupados por muito tempo<sup>17</sup>, as novas características do mercado e a generalização do uso de tecnologias emergentes e inovadoras.

Para parcelas específicas da população, essas perspectivas apresentam-se ainda mais desafiadoras, pois os impactos da pandemia foram muito heterogêneos em diferentes grupos populacionais (ver seção 2.3). Segundo dados extraídos da Pnad Contínua, de modo geral, os trabalhadores pertencentes as estratos mais vulneráveis foram os mais severamente atingidos.

Em particular, no caso dos estratos mais jovens, estima-se, com base em dados de 2020, que mais de um terço das pessoas com 19 anos não concluíram o ensino médio, o que dificulta sua inserção e sua capacidade de adaptação ao mercado de trabalho.

Além disso, dados referentes a 2019 indicam que, ao final dessa etapa de ensino, apenas 37,1% dos concluintes têm aprendizado adequado em Língua portuguesa e 10,3% em Matemática<sup>18</sup>.

---

15 Maurizio (2021) registra uma variação negativa de 6,6% do PIB da América Latina e do Caribe em 2020. Na Argentina, a queda foi estimada em 9,9% e no México em 5,6%.

16 A conversão de um fenômeno aparentemente transitório ou conjuntural em um fenômeno permanente ou estrutural é conhecida como "histerese". No mercado de trabalho, a histerese foi objeto do trabalho original de BLANCHARD e SUMMERS (1986).

17 Na média abril-junho de 2021, 3,8 milhões de trabalhadores brasileiros estavam desocupados há mais de 2 anos, cifra significativamente maior do que o 1,1 milhão observado no final de 2013 e dos 2,9 milhões registrados na média outubro-dezembro de 2019 (BORGES, 2021).

18 TODOS PELA EDUCAÇÃO (2020).

De acordo com dados da Pnad Contínua, as taxas de desocupação da população, com idade entre 14 e 17 anos e entre 18 e 24 anos, alcançaram, respectivamente, 43,2% e 29,5% no segundo trimestre de 2021<sup>19</sup>.

Desse modo, o Brasil apresenta um expressivo contingente de jovens que não completaram a educação básica e não estudam nem trabalham, o que representa um elevado custo social e econômico para o país.

Esse quadro preocupante se tornou mais grave e evidente na crise acentuada pela pandemia da covid-19. As dificuldades de acesso ao ensino remoto, de distribuição de material didático, de formação continuada e de redução da evasão escolar foram agravadas em virtude da desarticulação das regras adotadas pelas redes estaduais e municipais de ensino (Todos pela educação, 2021a, p. 8-9).

Chama-se mais uma vez a atenção para o fato de que a crise decorrente da pandemia da covid-19 atingiu o mercado de trabalho quando os efeitos de uma grave recessão ainda eram claramente percebidos.

Na prática, portanto, diferentes fatores de ordem conjuntural sobrepujaram-se, provocando oscilações cíclicas prolongadas, capazes de comprometer o desempenho de médio e longo prazo da economia brasileira. Isso é particularmente alarmante neste momento de cenário fiscal desfavorável, de pressão inflacionária, de alta nas taxas de juros, de encarecimento do crédito, de corrosão da renda das famílias e de comprometimento da demanda.

## 1.2 Situação estrutural

**Embora agravados pela crise de 2014-2016 – e, mais recentemente, pela pandemia da covid-19 – os problemas que afetam o emprego no Brasil estão associados também a uma série de aspectos de caráter estrutural.**

É claro que qualquer aspecto associado às condições competitivas do país pode afetar, estruturalmente, o mercado de trabalho brasileiro. Contudo, destacam-se as questões mais diretamente relacionadas com sua trajetória de longo prazo, que envolvem:

- o acelerado processo de envelhecimento da população e o fim do chamado “bônus demográfico”;
- os elevados níveis de informalidade das empresas e do trabalho;
- os reduzidos níveis de produtividade da mão de obra;
- o impacto das mudanças tecnológicas, especialmente no que diz respeito à digitalização e à chamada “Indústria 4.0”; e
- a baixa qualidade da educação.

---

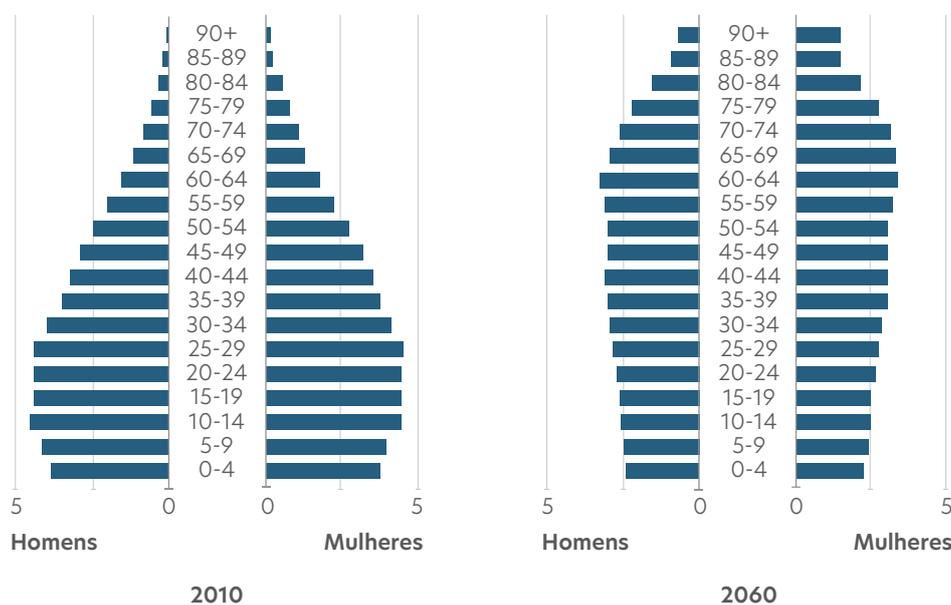
<sup>19</sup> Essas taxas representam, aproximadamente, o triplo e o dobro do índice geral de desocupação registrado no período. IBGE (2022a).

### 1.2.1 Envelhecimento da população e fim do bônus demográfico

O Brasil tem registrado, ao longo das últimas décadas, uma elevada taxa de envelhecimento da população, com um aumento expressivo da parcela de idosos e uma redução da participação dos demais grupos na pirâmide etária.

O Gráfico 5, a seguir, confronta a pirâmide etária no Brasil em 2010 com as projeções para 2060, reafirmando a percepção de que um acelerado processo de envelhecimento populacional está em curso no país.

**Gráfico 5 - Pirâmide etária no Brasil, 2010 e 2060**



**Fonte:** IBGE. Disponível em <https://cutt.ly/IE59BxD>. Acesso em 12 out. 2021.

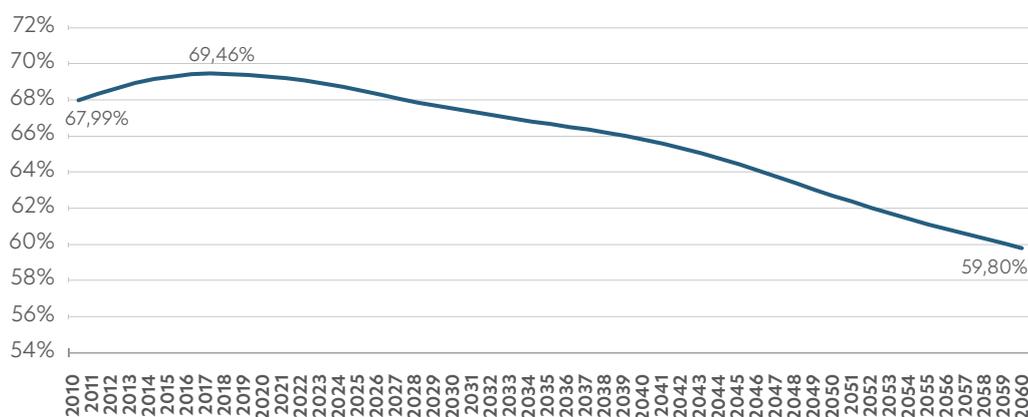
Como resultado desse processo, a participação das pessoas em idade ativa na população total do país tende a cair de forma significativa, ao longo das próximas décadas.

Dados do IBGE indicam que o grupo entre 15 e 64 anos – que corresponde a uma das possíveis definições da população em idade ativa (PIA) – deverá representar 59,80% da população do país em 2060, contra um percentual de 67,99% em 2010 (Gráfico 6)<sup>20</sup>.

A participação desse estrato etário na população do país cresceu até 2017 (alcançando um pico de 69,46%), a partir de quando passou a exibir uma trajetória declinante. Trata-se, com efeito, do fim do chamado “bônus demográfico”.

<sup>20</sup> IBGE (2022a).

**Gráfico 6 - Percentual da população com idade entre 15 e 64 anos, Brasil, 2010 - 2060 (estimativas do IBGE)**



**Fonte:** Elaborado pela CNI, com base em dados do IBGE, disponíveis em <https://cutt.ly/QE587Ea>. Acesso em 12 out. 2021.

O envelhecimento populacional e as reformas previdenciárias (seja em decorrência da fixação de idades mínimas maiores, seja em decorrência dos incentivos para a postergação das aposentadorias) têm implicações evidentes sobre o mercado de trabalho, uma vez que tendem a ampliar a oferta de mão de obra, sobretudo nas faixas mais maduras da população.

Esse cenário aponta para a necessidade de se formatarem políticas voltadas para a inserção e a recolocação de pessoas mais velhas no mercado de trabalho e para a implantação de mecanismos de qualificação, de aumento da produtividade e de proteção social, dirigidos a esses estratos da população.

### 1.2.2 Informalidade

Embora não haja uma definição objetiva ou um consenso formal sobre o tema, instituições como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Banco Mundial descrevem critérios operacionais e diretrizes para enquadrar atividades naquilo que genericamente se pode chamar de “economia informal” (CNI, 2021). A OIT estima que, em todo o mundo, mais de 60% dos trabalhadores e de 80% das empresas operam nessa situação<sup>21</sup>.

Independentemente da ausência de uma definição objetiva quanto ao conceito de informalidade, parece consensual que sua ocorrência gera evasão fiscal, distorce decisões empresariais e estabelece uma competição entre empresas menos produtivas (informais) e empresas mais produtivas (formais) (ULYSSEA, 2018).

21 ILO (2022).

Além disso, pode-se dizer que a informalidade penaliza as pessoas (que ficam desamparadas nas situações de risco), prejudica as finanças públicas (porque reduz a arrecadação e aumenta as despesas de assistência social), agrava a pobreza, aumenta a desigualdade e deteriora o tecido social (PASTORE, 2019).

É possível estabelecer um consenso quanto à ocorrência de dois tipos principais de informalidade: *a)* quando as empresas não são formalmente registradas; e *b)* quando empregadores não registram formalmente seus trabalhadores (ULYSSEA, 2018). O primeiro tipo corresponde à informalidade das empresas e dos trabalhadores por conta própria, ao passo que o segundo se refere à informalidade do trabalho<sup>22</sup>.

A informalidade dos vínculos de trabalho é um problema estrutural que vem sendo discutido há décadas no país. No início dos anos 1980, estimava-se que os trabalhadores sem carteira de trabalho assinada representavam cerca de 28% da população ocupada. Na década de 1990, observou-se um aumento de cerca de dez pontos percentuais (ULYSSEA, 2006).

De acordo com os dados mais recentemente publicados pelo IBGE, a taxa de informalidade alcançou 40,1% da população ocupada no último trimestre de 2021. Trata-se, assim, de um contingente de 38,5 milhões de trabalhadores sem vínculos formais. Dados relativos a 2020 indicam que, em diversos estados do país, a taxa de informalidade superava a marca de 50%<sup>23</sup>.

O Banco Mundial aponta que as motivações para a atividade informal envolvem regulamentações excessivas, déficits de capital humano e pressões pela subsistência (INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT, 2021, p. 49).

Em particular, no que diz respeito às regulamentações excessivas, o argumento básico é que esse fenômeno pode impactar negativamente a absorção formal de trabalhadores. Desse modo, a legislação trabalhista pode gerar, em tese, dois efeitos a serem considerados:

- por um lado, aumenta a segurança dos trabalhadores empregados; e
- por outro lado, tende a reduzir a oferta de trabalho formal pela maior rigidez do mercado de trabalho e pela imposição de custos não remuneratórios do trabalho.

Considerando essas observações, infere-se que a informalidade do mercado de trabalho no Brasil mantém uma estreita relação com a rigidez da legislação, com a magnitude dos encargos envolvidos e com os déficits de capital humano.

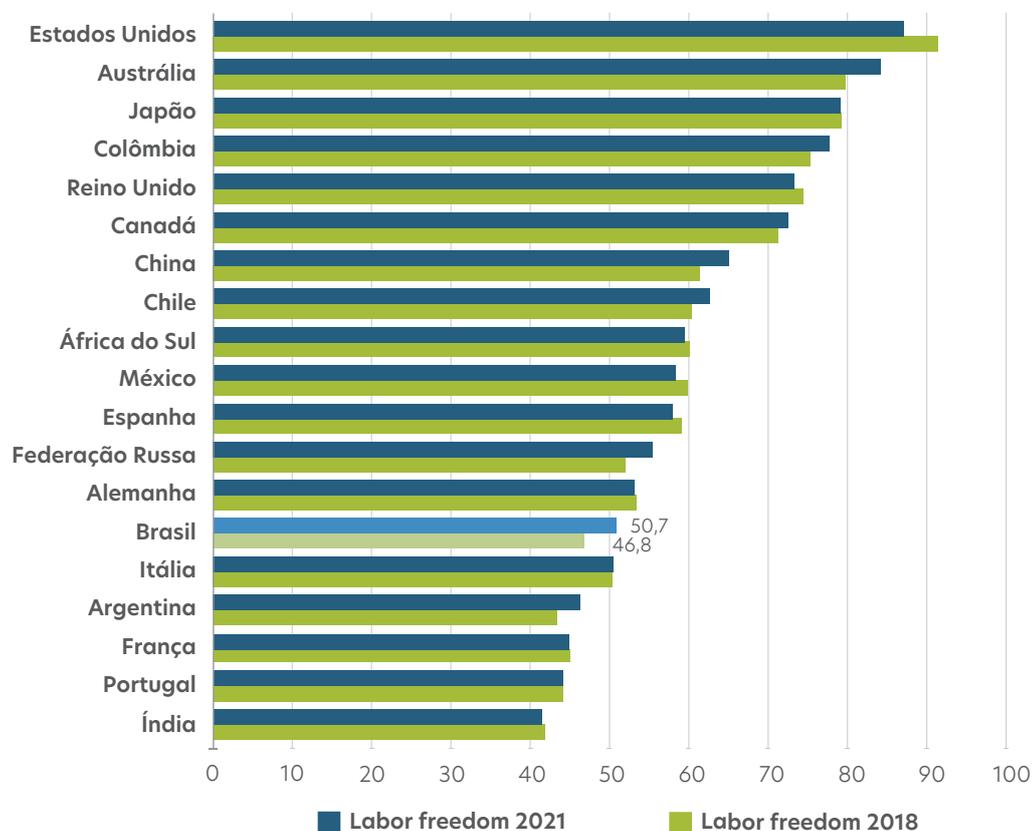
Em particular, no que diz respeito à rigidez da legislação e à magnitude dos encargos, comparações internacionais baseadas no índice de liberdade do mercado de trabalho ("*labor freedom*"), calculado pela *Heritage Foundation* e pelo *Wall Street Journal*, por

22 Pode-se considerar ainda um terceiro tipo de informalidade, resultante da contratação sem registro de trabalhadores domésticos, por exemplo.

23 GARCIA (2020).

exemplo, confirmam a percepção de que o Brasil se situa entre os países com menores níveis de liberdade do mercado de trabalho<sup>24, 25</sup>.

**Gráfico 7 - Liberdade do mercado de trabalho, 2018 e 2021, países selecionados**



**Fonte:** Heritage Foundation / Wall Street Journal. Disponível em e em <https://cutt.ly/oRyUatp>. Acesso em 14 out. 2021.

Conforme se pode observar, o Brasil exibe menores níveis de liberdade do que países selecionados da América Latina (exceto Argentina) e do que os Brics (exceto Índia). Países cujos sistemas legais apoiam-se na *Common Law* tendem a estar associados a menores níveis de rigidez. Por outro lado, alguns países desenvolvidos europeus têm mercados de trabalho mais rígidos do que o Brasil (Itália, França e Portugal, conforme Gráfico 7). Note-se que o índice do Brasil melhorou entre 2018 e 2021, possivelmente como consequência da reforma trabalhista de 2017 (cf. China, Federação Russa e Argentina).

24 Os déficits de capital humano são discutidos em diversos outros pontos deste documento, em particular nas seções 1.2.5 e 2.1.

25 O Índice de liberdade do mercado de trabalho é composto por sete componentes: a) relação entre o salário mínimo e o valor agregado médio por trabalhador; b) restrições à contratação de trabalhadores adicionais; c) rigidez do horário de trabalho; d) dificuldade de contratação de empregados redundantes; e) período de aviso prévio determinado pela legislação; f) indenização por demissão; e g) participação da força de trabalho. Compuseram a análise países selecionados dos seguintes grupos: a) países desenvolvidos, com mercados de trabalho mais regulado; b) países desenvolvidos mais liberais; e c) países em desenvolvimento, comparáveis ao Brasil.

Outro aspecto diretamente associado aos altos níveis de informalidade no mercado de trabalho no Brasil diz respeito à magnitude dos encargos envolvidos. Pastore (1996; 2020), por exemplo, estima que os encargos representam o equivalente a 50,60% dos custos totais do trabalho (ou 102,43% do salário contratual) no país.

Embora comparações internacionais sejam sempre discutíveis (inclusive em função da definição das rubricas que seriam consideradas “encargo” em cada país), dados tabulados por Cavalcante (2020) indicam que os encargos trabalhistas no Brasil, em termos relativos (isto é, em percentual do salário contratual ou dos custos totais de mão de obra) são:

- semelhantes aos de países desenvolvidos que têm mercados de trabalho mais regulados e sistemas de seguridade social mais abrangentes;
- superiores aos de países desenvolvidos mais liberais; e
- superiores aos da maioria dos países em desenvolvimento, nos quais se dispõe dessa informação.

Somam-se a esses encargos diversos custos não remuneratórios do trabalho, tais como burocracias, insegurança jurídica, déficits de educação e qualificação, além de outras obrigações não monetárias, decorrentes do fato de as empresas serem empregadoras.

Desse modo, em tese, reajustes na equação dos custos não remuneratórios do trabalho tendem a favorecer a geração de postos de trabalho formais, ainda que a magnitude desses efeitos dependa de um conjunto mais amplo de fatores<sup>26</sup>.

### 1.2.3 Produtividade

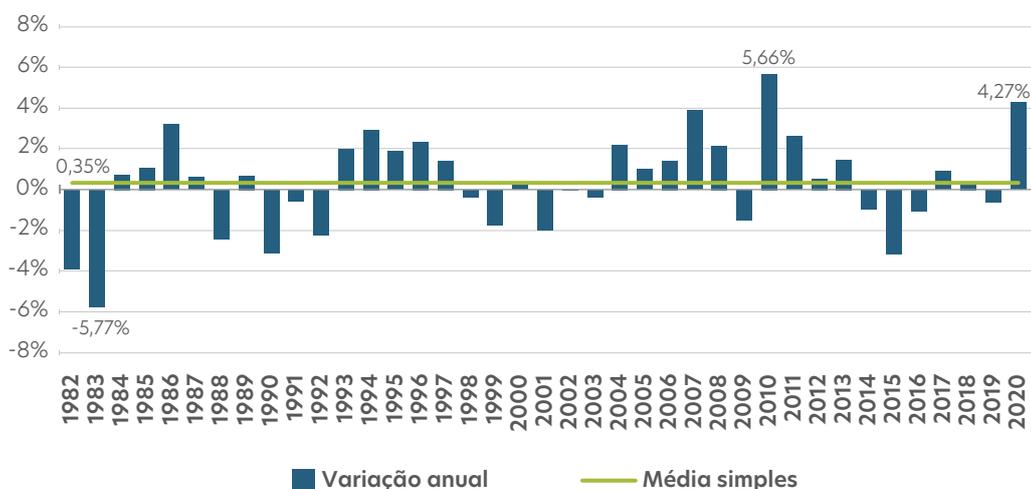
Outro aspecto em que o Brasil apresenta um cenário estrutural preocupante diz respeito à produtividade do trabalho<sup>27</sup>. De fato, conforme pode ser visto no Gráfico 8, a variação anual da produtividade da economia brasileira por pessoa ocupada cresceu, em média, muito pouco ao longo das últimas quatro décadas (ainda que existam períodos marcadas por eventuais surtos de crescimento ou de queda).

A produtividade na indústria brasileira também apresenta baixo crescimento. O ganho médio anual de produtividade na indústria brasileira, entre 2001 e 2021, foi de apenas 0,4%. Outra característica que compromete o desempenho da indústria brasileira é a grande irregularidade na trajetória da produtividade, com períodos de ganhos, seguidos por períodos de retração.

26 Conforme se discute na seção 2.3, a redução de custos de mão de obra, decorrentes da redução dos encargos trabalhistas, pode repercutir, por exemplo: a) no aumento da demanda por novos trabalhadores; b) na ampliação das margens de lucro das empresas; ou c) na redução dos preços praticados pelas empresas.

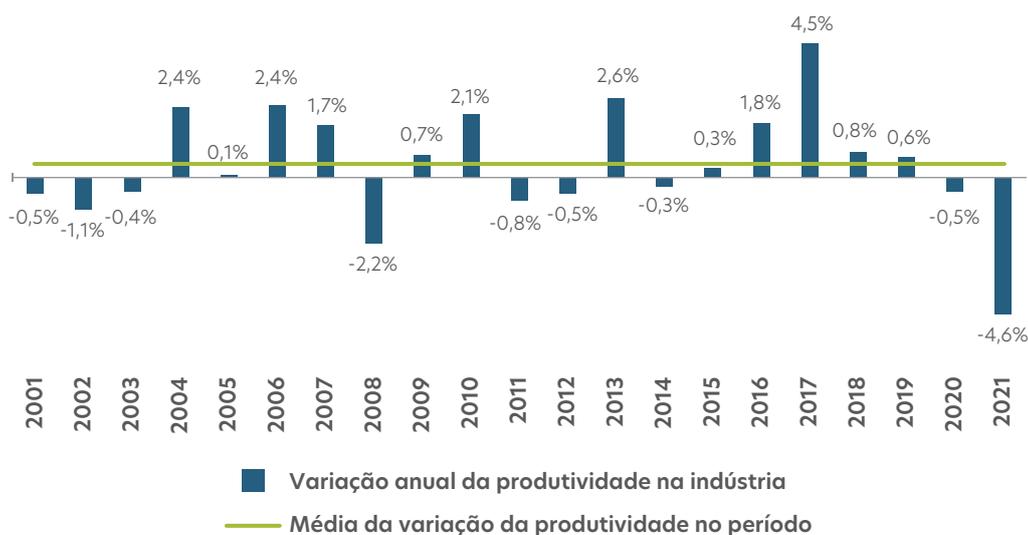
27 Outro indicador de produtividade comumente analisado em relação ao Brasil é o da produtividade total dos fatores (PTF), medida de eficiência agregada da economia que permite segmentar mudanças do produto, associadas a ganhos de eficiência e à acumulação de fatores de produção. Os resultados desse índice também têm sido preocupantes, pois revelam estagnação ou crescimento muito lento ao longo de várias décadas.

**Gráfico 8 - Variação anual da produtividade por pessoa ocupada, 1982 - 2020, Brasil**



**Fonte:** Elaborado pela CNI, com base em dados da FVG / IBRE (Observatório da Produtividade Régis Bonelli) disponíveis em <https://cutt.ly/jRugEjX>. Acesso em 14 out. 2021.

**Gráfico 9 - Variação anual da produtividade da indústria, 2001 - 2021, Brasil**



**Fonte:** Produtividade na indústria/CNI.

Conforme se pode notar, embora tenham sido observadas taxas mais altas de crescimento em meados da década de 1990 e ao longo da década de 2000, a variação anual média, ao longo do período como um todo, é inferior a 0,5%.

Observam-se, em particular, quedas acentuadas em alguns anos (como o declínio de quase 6% na recessão do início da década de 1980) ou surtos de crescimento (como a elevação acentuada em 2010) que parecem antecipar, em seguida, taxas negativas de crescimento.

A taxa elevada observada em 2020 (superior a 4%) deve ser vista, em particular, com cautela, pois os dados relativos ao período marcado pela pandemia da covid-19 são caracterizados por um extraordinário nível de incerteza em relação à dinâmica dos indicadores de produtividade. Esses autores assinalam, inclusive, que, em 2021, a produtividade do trabalho começa a se aproximar da trajetória anterior à pandemia.

Segundo a CNI (2019) “o aumento continuado dos salários reais e do crescimento do país dependem do crescimento da produtividade”, de modo que o baixo crescimento médio da produtividade brasileira resulta em baixo crescimento do salário real. Isso ocorre porque um aumento do salário real descolado dos ganhos de produtividade resultaria em perda de competitividade das empresas brasileiras, em especial na indústria, que sofre grande concorrência internacional.

Diversos fatores concorrem para a determinação da produtividade e explicam por que a economia brasileira não tem exibido uma performance satisfatória ao longo das últimas décadas. Esses fatores envolvem taxas de investimento, qualificação da mão de obra e progresso técnico, vinculando-se, em última análise, ao próprio ambiente institucional do país, que inibe investimentos em capital físico, em capital humano e em inovação.

Por isso, conforme já destacado, o aumento da produtividade da economia brasileira é um desafio a ser enfrentado em múltiplas frentes, inclusive aquelas relacionadas à agenda de modernização e desburocratização trabalhista e às políticas de emprego.

### 1.2.4 Mudanças tecnológicas

As aceleradas transformações tecnológicas, observadas no período recente, trazem impactos significativos sobre as condições do mercado de trabalho brasileiro no longo prazo.

Explorando recursos associados à inteligência artificial, *big data*, sensoriamento e robótica, a chamada Indústria 4.0 apoia-se na conexão digital entre as diferentes etapas da cadeia de valor, o que implica a interligação de máquinas e processos por meio de redes inteligentes que controlam a produção.

Sustentadas por melhores condições de conectividade, de processamento e de fluxo de dados, as novas tecnologias consubstanciam-se em poderosas alavancas para ampliar os níveis de produtividade das empresas, viabilizando reformulações que repercutem em maior rapidez, segurança e flexibilidade nos processos produtivos.

Nessa direção, fábricas inteligentes e complexas atuam com capacidade e autonomia para agendar manutenções, prever e corrigir falhas de processos, adaptando-se, com maior agilidade e precisão, a requisitos e a alterações não planejadas na produção e na demanda.

Não se trata apenas de facilitar a automação de processos por meio do uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs), mas sim de agregar possibilidades de inter-

conectividade, que representam uma reformulação intensa no sistema de produção de bens e nas formas de prestação de serviços aos clientes.

Os avanços da digitalização e da Indústria 4.0, com efeito, condicionam o modo de produzir, distribuir e consumir, envolvendo mudanças que vão desde a concepção dos produtos até a organização da linha de produção e dos estoques, passando por testes com materiais, protótipos e *layouts*, e alcançando a esfera de circulação de mercadorias.

Esse conjunto de mudanças tem implicações em diversas vertentes socioeconômicas, associando-se, entre outros elementos, a ajustes na organização das atividades laborais e a reformulações nos requisitos de qualificação de mão de obra.

A incorporação de padrões tecnológicos associados à mudança disruptiva da 4ª Revolução Industrial tende a valorizar trabalhadores com capacidade de aprendizado contínuo e condições de adaptar-se rapidamente a novos contextos profissionais. Isso leva à necessidade de se repensar a própria educação básica, para permitir que os indivíduos possam, permanentemente, adquirir novas habilidades.

A execução adequada de tarefas não repetitivas ou rotineiras exige capacitações e treinamentos focados no desempenho de atividades específicas e aderentes às demandas da nova economia digital, estabelecidos de acordo com os requisitos do padrão tecnológico adotado. Esse aprendizado, contudo, depende de uma base de conhecimentos provenientes do sistema de escolarização formal, que tem-se mostrado claramente insuficiente no Brasil.

Estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) estima que cerca de 30 milhões de empregos correm riscos de automatização até 2026, como consequência do desenvolvimento tecnológico e da busca das empresas por eficiência de custos e de processos.

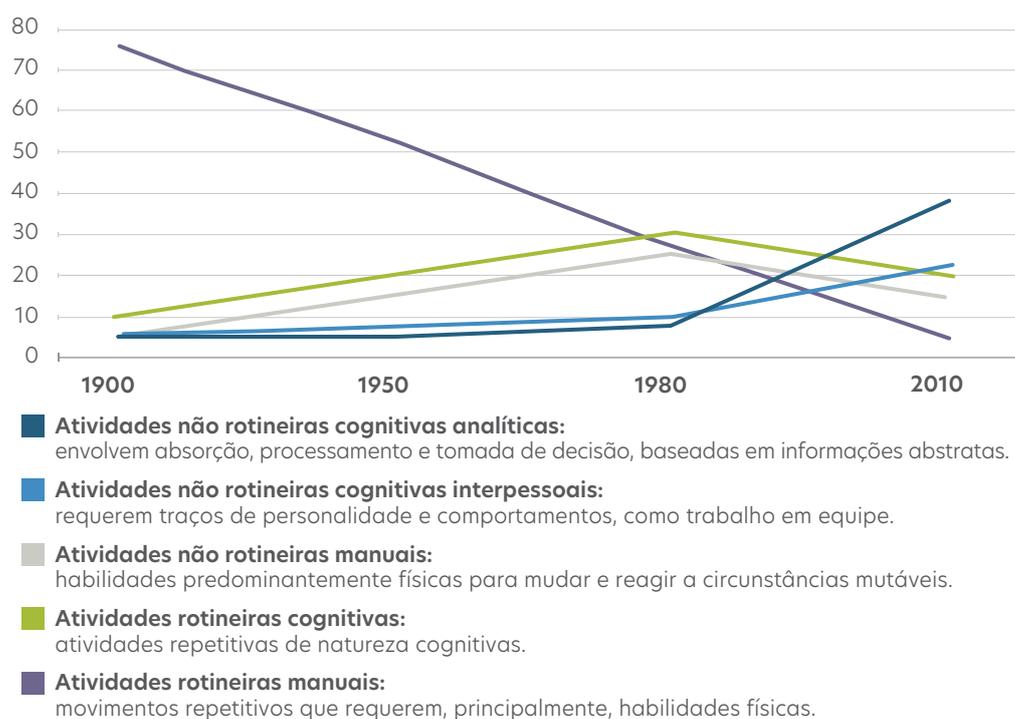
Ficariam assim preservadas ocupações que envolvem criatividade, empreendedorismo, trabalho em equipe e análise crítica, além de ocupações associadas a valores humanos que envolvem empatia (assistentes sociais), cuidado (babás) e interpretação subjetiva (críticos de artes). Por outro lado, identifica-se a emergência de novas profissões associadas à supervisão, manutenção e desenvolvimento das tecnologias recém-introduzidas (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019).

De fato, pode-se identificar que a mecanização e a automação de base microeletrônica, a codificação de conhecimentos e a complexidade das inovações transformaram o trabalho em três dimensões principais:

- redução de atividades manuais rotineiras (como dirigir veículos e mesmo realizar cirurgias simples);
- aumento de atividades cognitivas não rotineiras (como emissão de pareceres jurídicos); e
- aumento de demanda por habilidades e capacidades sociocomunicativas (CARUSO, 2019).

Estima-se, ademais, que mesmo as atividades cognitivas não rotineiras manuais tendem a ter seus conhecimentos codificados e incorporados a sistemas de máquinas inteligentes (CARUSO, 2019). Com isso, a tendência é que se demandem, cada vez mais, as habilidades e capacidades sociocomunicativas, associadas a atividades não rotineiras cognitivas analíticas e interpessoais, conforme se observa no Gráfico 10.

**Gráfico 10 - Evolução da natureza das atividades de trabalho de 1900 a 2010**



**Fonte:** CARUSO, L. A. C. Brasília: UNESCO, 2019. p. 19.

Embora esse quadro suscite inquietações em relação às futuras oportunidades de inserção profissional, o relatório, divulgado pelo *World Economic Forum* (WEF, 2018), apresenta uma perspectiva otimista, prevendo que a criação de novas ocupações deva mais do que compensar a retração das funções em declínio, promovendo uma geração líquida de empregos.

Entre as novas funções voltadas para compreender e alavancar as tecnologias emergentes, o documento menciona especialistas em inteligência artificial e aprendizagem automática, *big data*, *blockchain* e automação de processos, analistas de segurança da informação e experiência do usuário, *designers* de interação homem-máquina e engenheiros de robótica.

As oportunidades antevistas, contudo, implicam a necessidade de fortalecer o ensino formal, uma vez que os conhecimentos básicos são pré-requisitos para a absorção dos conteúdos exigidos nos processos de qualificação, requalificação e aperfeiçoamento profissional, associados à manufatura avançada e à economia digital.

Ademais, do ponto de vista da organização das atividades, o trabalho remoto talvez seja a face mais visível da mudança. Adotado em larga escala como forma de viabilizar o funcionamento de uma série de atividades durante o período de isolamento social decorrente da pandemia da covid-19, essa modalidade de trabalho vincula-se à disponibilidade de TICs e ao avanço da digitalização, tendendo a ganhar espaço, à medida que se consolidem estruturas produtivas aderentes à chamada 4ª Revolução Industrial.

Anteriormente visto com ressalvas por lideranças que temiam perder a capacidade de comando e de controle, o trabalho remoto parece ter alcançado uma linha de aceleração de tendência, que não deve ser revertida com o fim da crise sanitária.

Desde o início da pandemia, diversas empresas têm avaliado a experiência do teletrabalho como muito promissora. Mudanças estruturais devem marcar o mundo corporativo do pós-crise em função da diminuição do trabalho presencial, como a reorganização e a redução dos espaços físicos, a utilização de plataformas virtuais para reuniões e conferências e a necessidade de novos profissionais da área de tecnologia da informação, entre outras<sup>28</sup>.

Pelas características de seu mercado, estima-se que o Brasil possua, em média, um percentual de pessoas com potencial de teletrabalho de cerca de 22,7%, o que corresponde a 20,8 milhões de indivíduos (GOES; MARTINS; NASCIMENTO, 2020).

Levantamento divulgado em abril de 2020, por sua vez, estimava que o número de empresas que pretendiam adotar o trabalho remoto aumentaria em torno de 30% após o período obrigatório de distanciamento social, trazendo consigo importantes mudanças nas estruturas e culturas organizacionais, especialmente em setores como o de varejo e ensino<sup>29</sup>.

De um lado, os empregadores identificam vantagens econômicas nessa forma de organização do trabalho. Em uma lista não exaustiva, há economia de recursos relacionados à mobilização de pesadas estruturas físicas (imóveis, mobiliário e alguns equipamentos, por exemplo). Também se verifica redução de gastos com itens como energia, água e funcionários de apoio. Outro impacto é a melhoria das condições de vida nas grandes metrópoles, aliviando as condições de trânsito e a emissão de gases poluentes.

Do ponto de vista dos empregados, há indicações de que, embora existam preocupações relativas à segurança da informação e às condições de avaliação das atividades executadas, muitos manifestam interesse na adoção dessa modalidade de trabalho.

Segundo pesquisa realizada entre 23 de março e 5 de abril de 2020, envolvendo 705 profissionais de 18 estados brasileiros, 54% afirmaram que iriam solicitar à gestão a continuidade do trabalho remoto após o período da pandemia<sup>30</sup>.

---

28 SCARAMUZZO (2020).

29 O dado tem como base levantamento envolvendo 100 empresas. AGÊNCIA BRASIL (2020).

30 BIGARELLI 2020.

Mesmo nas circunstâncias em que as atividades não sejam integralmente remotas, há casos em que modelos híbridos são adotados. A ideia é conciliar os benefícios do trabalho remoto, com a possibilidade de integração presencial das equipes em parte do tempo.

É claro que há diferenças marcantes entre os setores e as funções desempenhadas, de modo que a utilização do teletrabalho tende a evoluir de forma muito heterogênea.

Dados do *Bureau of Labor Statistics*, órgão de estatística do Departamento de Trabalho dos Estados Unidos, revelam que o percentual dos trabalhadores que podiam exercer suas atividades em casa, em 2017/2018, variou de 8,8%, nos segmentos de lazer e hospitalidade, a 57,4%, nos serviços financeiros, situando-se em torno de 30,4% no caso da indústria manufatureira.

Considerando as distintas ocupações, foram observados percentuais ao longo da faixa de 6,2% a 60,1%, cujas extremidades são ocupadas pelas atividades de transporte e movimentação de materiais e pelas atividades administrativas, comerciais e financeiras, respectivamente<sup>31</sup>.

No entanto, a disseminação desse tipo de arranjo exige disponibilidade de tecnologias e equipamentos avançados, que dependem de conexões rápidas, eficientes e seguras. Além disso, o trabalho remoto envolve também treinamento e adaptação das pessoas a novas ferramentas e formas de organização das tarefas, que requerem o desenvolvimento de um conjunto diferenciado de competências, habilidades e atitudes. Por fim, a reorganização do mundo do trabalho repercute também nas estratégias de coordenação e formação de equipes, tendo implicações organizacionais, hierárquicas e de qualificação de pessoal.

Essas considerações remetem justamente aos impactos das novas tecnologias sobre os requisitos de formação de mão de obra. A reorganização dos processos produtivos altera a rotina de tarefas a serem executadas, modificando os atributos e os padrões de qualificação de pessoal demandados.

Além de capacitações e de treinamentos focados no desempenho de atividades específicas, é necessário que o trabalhador possua conhecimentos mais abrangentes e reúna condições para atuar em um ambiente marcado pela utilização de tecnologias que evoluem em um ritmo acelerado. Assim, é preciso desenvoltura para responder às exigências dos novos processos produtivos, disponibilidade para um aprendizado contínuo e flexibilidade para acompanhar as ininterruptas transformações.

### 1.2.5 Educação

A baixa escolaridade da população brasileira e a reduzida qualidade da educação são fatores que interferem na capacidade de interação dos trabalhadores com as novas tecnologias e com os métodos de produção, exercendo impactos negativos sobre a produtividade e a competitividade das empresas.

---

31 U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS (2019).

Os desafios envolvem ações em múltiplas áreas, saindo da universalização do ensino, passando por melhorias no ensino básico, pela introdução de novas tecnologias educacionais e chegando à adoção, nos níveis de ensino médio e superior, a uma educação mais alinhada às necessidades do setor produtivo<sup>32</sup>.

No curso dos últimos anos, o país praticamente universalizou o acesso à educação fundamental, tendo matriculado, em 2019, 99,7% da população de 6 a 14 anos na escola. Apesar disso, o percentual de jovens de 16 anos que concluíram esse nível de ensino é de apenas 78,4%, o que revela um legado incômodo, ainda não equacionado.

No ensino de nível médio, embora a taxa de atendimento dos jovens de 15 a 17 anos tenha atingido o patamar de 92,5%, 26,2% dos alunos apresentavam dois anos ou mais de atraso em relação à série/ano adequado (distorção idade-série). Além disso, aos 19 anos, apenas 65,1% dos jovens haviam conseguido concluir o ciclo médio (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Com a eclosão da pandemia, estima-se que o Brasil corra o risco de regredir significativamente no acesso escolar, uma vez que, no final de 2020, 5,1 milhões de estudantes de seis a 17 anos – número equivalente a 13,9% dessa parcela da população – estavam fora da escola ou sem atividades escolares (UNICEF, 2021).

Assim, embora o país tenha conseguido ampliar a oferta de vagas e melhorar as condições de acesso à educação, ainda se depara com um cenário de elevada exclusão e com dificuldades relativas à qualidade do ensino.

As lacunas observadas nos diversos níveis de ensino manifestam-se, visivelmente, nos resultados de avaliações nacionais e internacionais. Em 2018, o indicador de alfabetismo funcional (Inaf), que avalia quatro habilidades funcionais, nos campos do letramento e do numeramento, revelava que, entre a população brasileira, somente 71% podiam ser considerados funcionalmente alfabetizados<sup>33</sup>.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) 2019, por sua vez, mostrava que, considerando os anos finais do ensino fundamental, apenas 36% e 18% dos estudantes, respectivamente, eram considerados proficientes em português e em matemática. No ensino médio, a porcentagem de jovens proficientes em português alcançava 31%, ao passo que o índice de proficiência em matemática não ultrapassava a casa dos 5%<sup>34</sup>.

No plano internacional, o PISA revela que o desempenho dos estudantes brasileiros é significativamente inferior aos resultados médios dos alunos dos países da OCDE nas três áreas avaliadas<sup>35</sup>. Considerando o conjunto dos 79 países participantes dessa avaliação,

---

32 Para uma análise mais ampla dos desafios da educação, veja o documento nº 13, **Educação: a juventude e os desafios do mundo do trabalho**, da série Propostas da Indústria para as Eleições 2022.

33 INAF (2022).

34 FUNDAÇÃO LEMANN (2021).

35 O Brasil obteve 404 pontos, 413 pontos e 384 pontos, respectivamente, em ciências, leitura e matemática, na comparação com valores médios de 489 pontos, 487 pontos e 489 pontos registrados pelos países da OCDE. Disponível em <https://cutt.ly/nRnmtW1>. Acesso em 21 out. 2021.

o Brasil ocupa intervalos entre 55º e 59º lugar em leitura, 64º-67º em ciências e 69º-72º em matemática, posições que evidenciam sua péssima performance (os intervalos refletem a margem de erro adotada pela pesquisa).<sup>36</sup>

Problemas no ambiente escolar, associados à baixa disponibilidade de equipamentos e de acesso à internet, reforçam essa situação, comprometendo ainda mais o interesse e a adequada preparação de alunos. Dados de 2019 revelam que apenas 12,5% dos estabelecimentos de ensino fundamental no Brasil dispunham de laboratórios de ciência, enquanto somente 32,1% deles ofereciam acesso à internet. No caso dos estabelecimentos de nível médio, esses percentuais eram de 48,0% e 62,3%, respectivamente (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

A modalidade de educação profissional destinada a estudantes de ensino médio ou a pessoas que já concluíram esse nível de ensino, no Brasil, é denominada técnica de nível médio. Seguindo legislação e diretrizes curriculares específicas, pode ser cursada em articulação com o ensino médio (de forma integrada ou concomitante ao curso) ou subsequentemente a sua conclusão.

Atualmente, a participação de alunos brasileiros de ensino médio em programas educacionais profissionalizantes é de apenas 11%, enquanto nos países da OCDE e na média dos países da América Latina, alcança, respectivamente, patamares superiores a 40% e a 20% (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2021b)<sup>37</sup>.

Essas disparidades reforçam a necessidade de se avançar na reformulação da matriz educacional brasileira, com ênfase no ensino profissionalizante e na adequação dos currículos à realidade do setor produtivo.

Além de favorecer interrupções no fluxo escolar e dificultar o ingresso dos alunos no mercado de trabalho, o conjunto de deficiências da educação básica brasileira também está associado, em alguma medida, às dificuldades de acesso ao ensino superior e aos elevados índices de evasão nas universidades.

Entre 2018 e 2019, a taxa líquida de matrículas, que mede a proporção de pessoas de 18 a 24 anos que frequentam esse nível de ensino em relação à população total dessa mesma idade, diminuiu de 21,8% para 21,5% (Todos pela Educação, 2020), mantendo-se em uma faixa considerada crítica, mesmo para os padrões da América Latina (NEVES; SAMPAIO; HERINGER; 2018).

Enquanto isso, estima-se que a taxa de evasão média se situe no elevado patamar de 22% (LOBO, 2017). Comparações internacionais revelam, adicionalmente, que somente 20,1% da população, entre 25 e 64 anos, tenham o ensino superior completo no Brasil, enquanto nos países da OCDE atinge-se a marca de 38,6% (OCDE, 2021).

---

36 INEP (2021).

37 OECD (2021).

Esse breve diagnóstico evidencia a necessidade de promover avanços substanciais na formação educacional brasileira, assegurando condições de desenvolvimento e progresso para o país.

Considerando especificamente os requisitos da manufatura avançada, é indispensável prover uma oferta de ensino de qualidade em todos os níveis, assegurando aos alunos acesso a conteúdo curricular apropriado por meio da mediação de professores que dominem metodologias e ferramentas de ensino, capazes de motivar os estudantes e facilitar seu aprendizado.

Isso inclui o desenvolvimento de atributos como pensamento crítico, habilidades lógicas, adaptabilidade e criatividade, além da absorção de conhecimentos digitais, essenciais para uma inserção exitosa no mercado de trabalho.

## 2 FALHAS NO MERCADO DE TRABALHO

---

Conforme visto, a situação do emprego no Brasil pode ser atribuída à combinação de um conjunto de fatores conjunturais e estruturais. Desse modo, a solução para os problemas do desemprego e do subemprego, por exemplo, envolve intervenções em múltiplas áreas, de modo a garantir o crescimento econômico sustentável.

Contudo, há intervenções específicas no âmbito de uma agenda de modernização e de desburocratização trabalhista e de uma agenda voltada para a superação das falhas de mercado, que dificultam a alocação rápida dos recursos humanos. É evidente que essas ações específicas podem contribuir significativamente para a superação desses problemas.

As chamadas falhas de mercado – definidas como elementos que impedem que as forças de mercado gerem, espontaneamente, o equilíbrio – envolvem, por exemplo, a competição imperfeita, os mercados incompletos, as externalidades e os bens públicos.

O mercado de trabalho, amplamente marcado por assimetrias de informação, entre outras imperfeições, é repleto de falhas associadas à alocação ineficiente de recursos humanos que requerem algum tipo de intervenção.

Essas falhas, que envolvem *a)* déficits de qualificação de mão de obra; *b)* limitação nos processos de intermediação de mão de obra; e *c)* obstáculos associados à formalização e à regulamentação trabalhista, serão discutidas nas seções subsequentes.

### 2.1 Educação para o mundo do trabalho

Um dos graves problemas associados ao mercado de trabalho no Brasil é o descasamento entre as qualificações ocupacionais demandadas pelas empresas e o conjunto de aptidões que os trabalhadores desocupados têm a oferecer. Essa situação ocorre quando há uma demanda muito grande por uma formação profissional específica e uma oferta restrita.

Pode-se supor, por exemplo, que isso ocorre com engenheiros de dados. As empresas querem contratar engenheiros de dados e existem poucos profissionais com essa formação no mercado.

Consequentemente, há uma competição entre as empresas por esses profissionais, o que eleva o salário médio dessa categoria acima das demais categorias profissionais. Esse diferencial de salários torna essa profissão mais atrativa para os trabalhadores que direcionem sua formação para a engenharia de dados.

O aumento da oferta de engenheiros de dados faz com que haja menor escassez relativa desses profissionais no mercado, até que o diferencial de salários se reduza e seja eventualmente eliminado.

Na teoria, é isso o que ocorreria. Mas, na prática, a formação em engenharia de dados requer um custo elevado para os trabalhadores. Há um custo financeiro, tanto em mensalidades de universidades como em renda que se deixa de receber, enquanto os trabalhadores se dedicam aos estudos. Há também o custo de tempo, pois a uma formação é realizada em cerca de cinco anos.

Além disso, há a incerteza relacionada ao mercado de trabalho em prazos maiores. Para um trabalhador comum, é difícil avaliar como estará o mercado de trabalho cinco anos adiante. Em outras palavras, a correção da oferta no mercado de trabalho, em função das variações na demanda, não é imediata, sendo permeada por custos e incertezas que dificultam, na prática, o ajuste.

Assim, embora possa parecer paradoxal que, em um país com níveis tão elevados de desocupação, as empresas encontrem dificuldades para preencher postos de trabalho, o fato é que existe uma distorção relacionada à qualificação de pessoal, que impede o preenchimento de vagas que exigem um determinado perfil profissional.

Sondagem da CNI referente ao 3º trimestre de 2021, por exemplo, aponta que 11,5% dos empresários consultados mencionavam a falta ou o alto custo do trabalhador qualificado como um dos principais problemas enfrentados pela indústria. Trata-se de um aumento de 2,8 pontos percentuais em relação ao trimestre anterior, indicando a percepção de agravamento de um quadro que ganhou relevância com o início da recuperação da atividade econômica na segunda metade de 2020 e adquiriu maior significância em 2021<sup>38</sup>.

Esse problema, no entanto, não é recente, configurando-se, ao longo de anos, em um dos grandes empecilhos para que se consiga aumentar a produtividade no Brasil. Em 2019, pesquisa da CNI especificamente focada na falta de trabalhadores qualificados indicava que 50% das indústrias extrativas e de transformação declaravam enfrentar dificuldades decorrentes da indisponibilidade de mão de obra com esse perfil<sup>39</sup>.

A insuficiência relativa da oferta de mão de obra qualificada, mesmo em momentos de crise e de grave retração da demanda no mercado de trabalho, avaliza essa conclusão, o que nos permite afirmar que a persistência dessa distorção é um dos fatores que afeta estruturalmente a competitividade das empresas brasileiras.

---

38 A falta de trabalhadores qualificados e seu custo são problemas interrelacionados, uma vez que o alto custo é reforçado pela escassez relativa de profissionais com a formação demandada. As empresas têm que competir entre si por esses trabalhadores, o que eleva o salário médio dessas categorias. A abordagem utilizada na coleta de dados é aquela tradicionalmente usada nas sondagens da CNI. Os dados estão disponíveis em CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. Preocupação com insumos e custos de energia prejudicam desempenho da indústria. CNI (2020b).

39 CNI (2020b).

### 2.1.1 Necessidade de qualificação profissional e de requalificação

No Brasil, estimativas apresentadas no Mapa do Trabalho Industrial, elaborado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), preveem que mais de 9,6 milhões de pessoas em ocupações industriais precisarão de qualificação até 2025, sendo dois milhões em formação inicial (reposição de inativos e preenchimento de novas vagas), e 7,6 milhões em formação continuada, isto é, para atualização dos trabalhadores.

O estudo reafirma que profissões com base tecnológica se constituem em uma tendência no mercado de trabalho<sup>40</sup>. Como esse tipo de trabalho requer atualização permanente, não se podem descartar abordagens complementares, como sondagens com o setor industrial visando identificar as qualificações que se espera demandar dos trabalhadores nos próximos anos.

O padrão educacional vigente no país e a carência de oferta de mão de obra qualificada não apenas têm dificultado os esforços de recrutamento de pessoas, como também levado as empresas a intensificar os esforços de capacitação ofertados no próprio ambiente de trabalho.

Já em meados da década de 1990, contata-se o aumento das despesas das empresas com treinamento, de modo a suprir deficiências consideradas básicas (VIERA e ALVES, 1995). Essa percepção apenas confirma um descasamento da formação profissional com as reais demandas do setor produtivo, fruto do excesso de regulamentação. O atendimento pelos serviços sociais (como o SESI e o SENAI) – mais próximos das demandas efetivas dos setores econômicos – é insuficiente para atender à totalidade da demanda, sendo necessária uma política pública estruturada nessa área.

A chamada “Reforma do Ensino Médio” (Lei 13.415/2017) endereçou esses problemas, ao aproximar as escolas da realidade dos estudantes de hoje, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade.

A reforma, nesse sentido, buscou estabelecer uma “mudança na estrutura do ensino médio, ampliando o tempo mínimo do estudante na escola de 800 para 1.000 horas anuais.

Também se definiu uma nova organização curricular, mais flexível, que contemple uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a oferta de diferentes possibilidades de escolha aos estudantes: itinerários formativos, com foco nas áreas de conhecimento e na formação técnica e profissional<sup>41</sup>.

Contudo, apesar de avanços desse tipo e da evolução dos indicadores de educação formal, as empresas continuam enfrentando dificuldades associadas à falta de mão de obra qualificada.

---

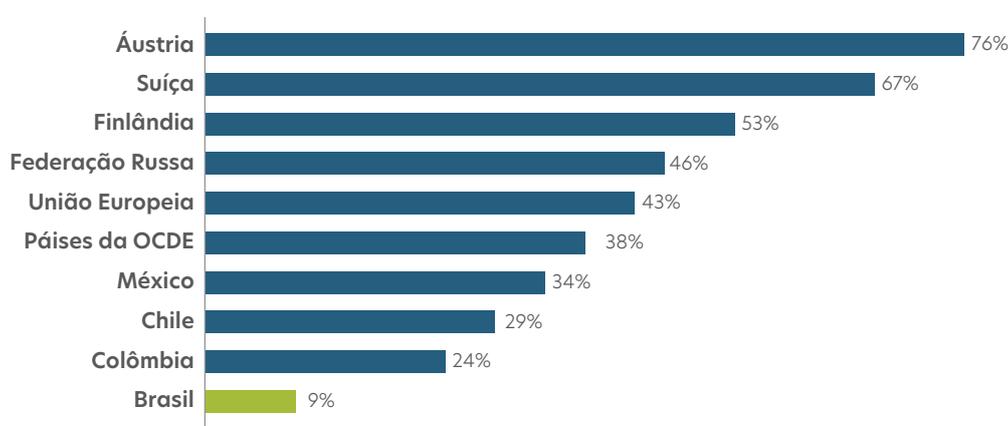
40 CNI (2022).

41 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2022).

## 2.1.2 Baixa formação em educação profissional

No Brasil, a ênfase ao ensino profissional ainda é reduzida, quando comparado com outros países. Dados da OCDE (2021) extraídos do documento “*Education at a Glance 2021*” indicam que, em 2019, apenas 9% dos estudantes do ensino secundário no país optaram pela educação profissional, ao passo que a média dos países da OCDE é de 38% e da União Europeia é de 43%. Em alguns países europeus, mais da metade dos alunos do ensino secundário faz opção pela educação profissional, conforme indicado no Gráfico 11.

**Gráfico 11 - Percentual de estudantes que concluíram o ensino médio que tiveram educação profissional, 2019, países selecionados**



**Fonte:** OCDE (2021, p. 185).

O reduzido percentual de estudantes do ensino secundário que, no Brasil, optaram pelo ensino profissional é agravado por outro dado, extraído da Pnad contínua: somente 23,8% dos brasileiros de 18 a 24 anos frequentam a universidade, apesar do foco do ensino médio na preparação para o ensino superior.

Uma outra face desse problema é que a maior parte daqueles que optam por essa modalidade de ensino fazem-no após a conclusão do ensino médio.

Com efeito, de acordo com dados do censo da educação básica, tabulados pela Unidade de Estudos e Prospectiva (Uniepro), em 2019, 50,3% das matrículas da educação profissional era subsequente ao ensino médio. Somente 34,5% do total enquadravam-se na categoria “integrado” e o restante (13,2%) na categoria “concomitante”<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Os dados foram extraídos da apresentação de Rafael Lucchesi no “Seminário Internacional Educação, Juventudes e Trabalho” realizado entre 5 e 7 de outubro de 2021.

### 2.1.3 Ações voltadas para grupos específicos

Esses dados reiteram a tendência à valorização de uma série de requisitos, que pressupõem, como regra geral, habilidades cognitivas que permitam lidar com tecnologias mais sofisticadas, versatilidade para adaptar-se a novos ambientes de trabalho, a partir de processos de aprendizado que envolvam conhecimentos básicos em diversas áreas, habilidades interpessoais e preparo para interagir socialmente. Esses requisitos associam-se:

- às condições de escolarização, que se tornam elementos decisivos para o sucesso de treinamentos externos ao sistema regular de ensino; e
- aos esforços de treinamento, requalificação e aprendizado contínuo.

Essas ações são ainda mais relevantes no caso de alguns grupos específicos:

- no caso dos jovens que ainda não ingressaram no mercado de trabalho. A reforma do ensino médio e a possibilidade de um itinerário de formação técnica e profissional são ações voltadas para a aprendizagem desse segmento;
- no caso dos jovens “nem-nem”, que já saíram do período do ensino médio e do período de aprendizagem. Trata-se aqui de estratégias para a inclusão desses jovens no mercado de trabalho, que incluem programas de qualificação de desempregados, que devem complementar a oferta de oportunidades de requalificação de pessoas ocupadas e de trilhas de aprendizado contínuo, capazes de sustentar uma atualização permanente dos trabalhadores; e
- no caso daqueles que estão ausentes do mercado de trabalho há muito tempo (“trabalhadores desempregados de longo prazo”) ou daqueles que, por falta de oportunidade, estão ocupados em atividades distintas de seu campo de formação (como no caso dos profissionais com formação específica que atuam como motoristas de aplicativos, por exemplo). Faz-se necessário formular políticas de requalificação associadas ao seguro-desemprego, de modo a permitir a atualização e o aproveitamento das competências existentes.

Todo esse contexto aponta para a necessidade de se fecharem as lacunas de qualificação, seja daqueles que ainda não ingressaram no mercado de trabalho, seja daqueles que já passaram por ele, seja ainda daqueles que, embora empregados, poderiam elevar seus níveis de produtividade (e de salários, conseqüentemente) caso passassem por processos de requalificação.

Esse é o objeto do projeto “*Closing the Skills Gap Accelerators*” do Fórum Econômico Mundial. Trata-se de plataformas de colaboração de liderança público-privada, que atuam nas lacunas de competências nacionais e do setor industrial, em particular, para preparar os países para o futuro do trabalho.

O foco dos aceleradores recaís sobre quatro áreas: *a)* aprendizagem por toda a vida; *b)* recolocação proativa; *c)* modelos de financiamento de habilidades inovadoras; e *d)* antecipação de habilidades e visão do mercado de trabalho.

De acordo com informações disponíveis no site do Fórum Econômico Mundial, o projeto está estabelecido no Bahrein, Georgia, Grécia, Índia, Omã, Paquistão, África do Sul, Turquia e Emirados Árabes Unidos e no Brasil, contando, nesse caso, com a participação do SENAI<sup>43</sup>. Trata-se de uma iniciativa que direciona esforços estratégicos para reduzir as dificuldades de grupos específicos no país.

## 2.2 Intermediação de mão de obra

As dificuldades para combinar a demanda por trabalhadores dotados de determinadas qualificações e a oferta de vagas nas empresas são recorrentes em praticamente todos os países (MAZZA, 2002).

Trata-se de uma falha de mercado, que decorre do alcance limitado das informações relativas às oportunidades de trabalho e da complexidade do processamento dos dados disponíveis acerca das vagas ofertadas e do perfil profissional dos candidatos, por exemplo.

Desse modo, nem sempre as informações sobre a oferta e a demanda de trabalho estão acessíveis para ambas as partes interessadas (isto é, há custos de transação envolvidos) e costumam ser, tanto para os trabalhadores quanto para as empresas, incompletas ou inadequadamente processadas, levando ao fenômeno conhecido como seleção adversa (ver Autor, 2009).

Esse fenômeno decorre da assimetria e da imperfeição das informações, que dificultam uma alocação mais eficiente dos recursos, sobretudo no caso de alguns grupos específicos de demandantes e ofertantes.

Essas disfunções explicam o surgimento das instituições de intermediação de mão de obra, entidades que atuam, perante trabalhadores e empresas, com o propósito de difundir informações e promover a combinação entre os dois lados.

Além de apoiar o preenchimento de vagas ofertadas pelos empregadores e a colocação de indivíduos interessados em conseguir um emprego, essas instituições podem operar também mediante o provimento de análises do mercado de trabalho, contribuindo para a solução de eventuais conflitos (ver Autor, 2009), o que amplia seu escopo tradicional de atuação.

Mesmo com a disseminação das tecnologias da informação e comunicação, as instituições de intermediação de mão de obra continuam mantendo sua relevância.

Embora se constituam em instrumentos muito úteis para melhorar a eficiência e a eficácia dos processos de alocação da força de trabalho, essas tecnologias, por si só, não garantem a adequada disseminação e o correto processamento das informações disponíveis. Além disso, o uso de algoritmos embute riscos associados a possíveis vieses, à proteção e privacidade, à garantia de uso e à própria disponibilidade de dados, entre outros desafios vinculados à implantação de sistemas digitais (URQUIDI; ORTEGA, 2020).

---

43 WEF (2018).

Assim, mesmo algoritmos requerem supervisão e organização especializada, constituindo-se em ferramenta de apoio ao trabalho de instituições de intermediação, que estruturam esforços de redução das assimetrias de informação, de modo a contribuir para a redução do desemprego de curto prazo, para o aumento da produtividade, para a mobilidade de mão de obra, para o aumento da transparência do mercado de trabalho e para o aumento do bem-estar social (MAZZA, 2003).

O *core business* das instituições de intermediação de mão de obra é, obviamente, manter uma base de dados atualizada de postos de trabalho e de trabalhadores disponíveis. Nesse sentido, seus principais clientes são as pessoas demandantes de emprego e os empregadores ofertantes de vagas a serem preenchidas.

Além disso, suas atividades podem envolver, ainda, treinamentos, prestação de serviços relacionados à área de recursos humanos e apoio a trabalhadores em ações de recolocação profissional ou de acesso aos serviços de assistência social, em caso de perda de emprego.

A Tabela 2, adaptado de Mazza (2003), resume as principais funções que podem ser exercidas pelos serviços de intermediação de mão de obra.

**Tabela 2 - Principais funções dos serviços de intermediação de mão de obra**

<b>Categoria do serviço</b>	<b>Clientes</b>	<b>Tipos de serviços</b>
Procura por postos de trabalho / perfil profissional	Trabalhadores em busca de emprego	Testes de qualificação ou indicação de testes requeridos Elaboração de perfis profissionais e preparação de currículos Indicação de contatos de empresas Assistência na procura por postos de trabalho
Recrutamento / mediação	Empregadores Trabalhadores em busca de emprego	Bases de dados de oportunidades de emprego Recrutamento Seleção de candidatos Recolocação
Treinamento	Trabalhadores em busca de emprego Instituições de treinamento Empregadores	Avaliação de necessidades / requisitos de treinamento Indicação de provedores de treinamento públicos e privados Treinamento realizado por intermediários de mão de obra
Serviços especializados para empregadores	Empregadores	Avaliação de recursos humanos Consultoria legal sobre relação do trabalho Seleção e teste de candidatos Orientação para o treinamento da equipe

**Tabela 2 - (Continuação)**

<b>Categoria do serviço</b>	<b>Clientes</b>	<b>Tipos de serviços</b>
Informações sobre o mercado de trabalho	Governo Empregadores Trabalhadores em busca de emprego Instituições de treinamento	Dados e análises sobre as tendências do mercado de trabalho
Entrada para solicitação de seguro desemprego / assistência social	Trabalhadores em busca de emprego Trabalhadores	Administração de benefícios do seguro desemprego ou orientação para sua obtenção  Indicação de serviços de assistência social  Indicação de programas de trabalho autônomo

**Fonte:** Mazza (2003).

Embora a tabela evidencie as características usuais de um sistema de intermediação de emprego, as categorias e os tipos de serviço tendem a variar, de acordo com as condições institucionais de cada país.

De qualquer modo, as informações sistematizadas indicam que as entidades de intermediação de mão de obra podem assumir múltiplos formatos, apresentar diferentes níveis de complexidade e atuar em um amplo espectro de atividades, que vão muito além do registro de currículos e de oportunidades de trabalho.

Assim, enquanto algumas instituições podem limitar-se ao anúncio de vagas ou currículos disponíveis, outras terminam por se envolver com todo o processo de seleção, inclusive com a validação das informações sobre os trabalhadores e as vagas divulgadas.

Em alguns casos, os esforços de intermediação buscam estar articulados com outras ações públicas e privadas (como os programas de transferência de renda, por exemplo), de modo a potencializar seus impactos. Nessas situações, um dos principais desafios encontrados tem sido a forma de integração de múltiplas bases de dados.

No caso da América Latina, em particular, Mazza (2011; 2013) destaca que os serviços públicos de emprego vêm investindo na melhoria e na transformação de atividades de apoio rudimentares em esforços de prestação de serviços de intermediação de mão de obra mais abrangentes (Tabela 3).

Considerando que, nos países dessa região, a tradição de anúncio de ofertas de trabalho é limitada – havendo grandes contingentes de pessoas que buscam emprego de forma ineficiente – trata-se de um movimento especialmente relevante.

**Tabela 3 - Estágios da intermediação de serviços de mão de obra na América Latina**

Estágios	Objetivos	Prioridades operacionais-chave	Exemplos de países
1	Estabelecer e implementar serviços básicos de emprego	Estabelecimento de um sistema de "entradas" computadorizado, para registro de oferta e demanda de trabalho Criação de estratégia do setor privado, para estimular empregadores a usar o serviço	Bolívia, Paraguai
2	Expandir serviços de emprego e ampliar a cobertura e a efetividade da intermediação	Novos serviços feitos sob medida para contextos e barreiras especificamente relacionados ao emprego no país Reestruturação da gestão, criação de serviços de "entrada única" (registro unificado em várias bases, por exemplo) Expansão de sistemas de desempenho, monitoramento e avaliação	Peru, República Dominicana, Colômbia; México, Brasil, Chile
3	Maior integração às políticas sociais, trabalhistas e econômicas	Maior integração e expansão no âmbito da criação de sistemas de intermediação nacionais (maiores vínculos entre provedores públicos e privados e expansão de mercados, por exemplo) Reposicionamento de serviços de intermediação, no âmbito de um sistema de desenvolvimento de capital humano e aumento de produtividade (integração e vinculação a programas de transferência de renda condicionais, escolas para o trabalho e desenvolvimento econômico, por exemplo)	Nenhum

**Fonte:** adaptado de Mazza (2011).

Como se pode observar, os sistemas de intermediação de emprego no Brasil são classificados no estágio 2, que admite a existência de serviços com características associadas às especificidades do contexto nacional, a esforços de melhoria de gestão e à existência de sistemas de desempenho, monitoramento e avaliação.

Esse é um modelo avançado em relação a estruturas mais elementares de prestação de serviços de intermediação de emprego, mas que ainda não inclui funcionalidades e atributos encontrados no chamado estágio 3, marcado por um grau de maturidade que pressupõe a integração estratégica a políticas socioeconômicas e trabalhistas nacionais.

Estudos publicados por instituições como a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a OCDE ressaltam que serviços ativamente voltados para facilitar a inserção de trabalhadores no mercado e auxiliar empregadores no recrutamento e seleção de pessoal, quando combinados a políticas públicas de apoio à renda e a estratégias mais amplas de combate ao desemprego, têm demonstrado o potencial de melhorar o atendimento e os resultados obtidos (ver, por exemplo, Malo, 2018).

Também tem sido valorizada a articulação entre os serviços de intermediação de mão de obra e os programas de geração de renda, reconhecendo-se seus benefícios para trabalhadores e empresas, assim como seus impactos positivos em termos de maiores taxas de crescimento econômico para o país (LOBO e ANZE, 2014).

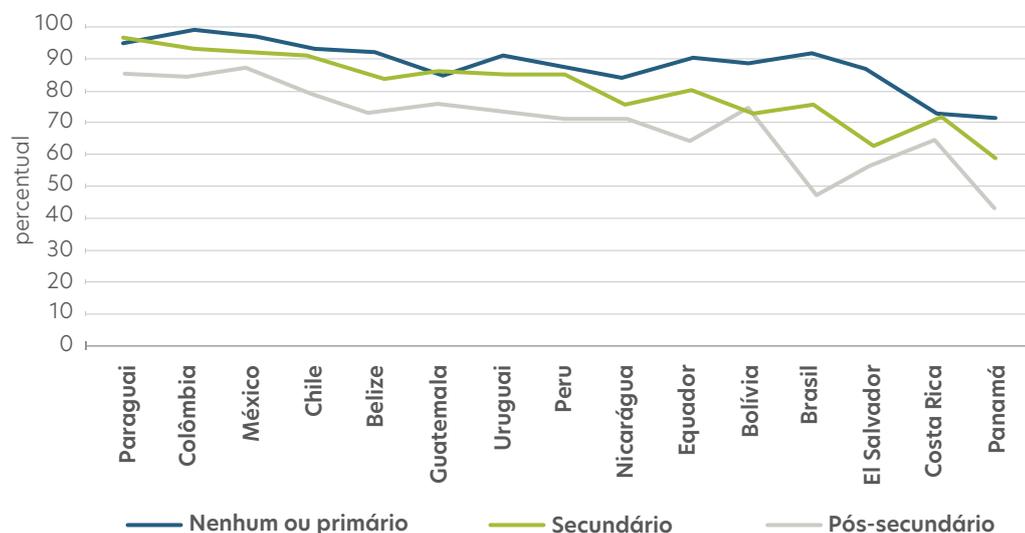
Nessa direção, os países da OCDE, já há algum tempo, vêm procurando modernizar seus serviços de emprego a partir das seguintes orientações, sintetizadas por Mazza (2003):

- integrar e articular as políticas do mercado de trabalho, reforçando sinergias entre as principais diretrizes das políticas de emprego e renda e os esforços de treinamento e de intermediação de mão de obra;
- introduzir mecanismos de mercado e expandir o papel das agências de emprego privadas, melhorando a eficiência dos serviços de emprego público e ampliando as possibilidades de competição e parceria com empresas privadas;
- introduzir/reforçar indicadores de desempenho e promover reformas na gestão; e
- estabelecer como alvo o desemprego de longo prazo, intervindo precocemente no caso de indivíduos mais vulneráveis e ampliando a gama de serviços disponibilizados para os desempregados de longa duração.

Nos países da América Latina, ainda fortemente dependentes de redes informais e pessoais de contatos, o mercado de trabalho usualmente se caracteriza: *a)* por um menor número de vagas anunciadas abertamente; *b)* por serviços privados de colocação de trabalhadores mais limitados; e *c)* por altas taxas de informalidade, que concentram, sobretudo, indivíduos mais desfavorecidos.

No geral, os trabalhadores latino-americanos utilizam métodos informais para procurar empregos em 70% das vezes, percentual ainda mais elevado no caso de indivíduos menos escolarizados (MAZZA, 2013), conforme ilustra o Gráfico 12.

**Gráfico 12 - Procura informal de emprego por nível de educação (percentual de uso de métodos informais)**



Fonte: Mazza (2013).

Essa situação evidencia a especial relevância dos serviços de intermediação de emprego em países com deficiências na formação de capital humano. A preservação de um sistema incapaz de prover treinamento e de conectar adequadamente ofertantes e demandantes de emprego constitui-se em indesejável barreira à colocação de trabalhadores menos favorecidos em empregos de maior qualidade.

Além disso, à medida que se avança na formalização do mercado de trabalho, aumenta a importância de políticas de intermediação de mão de obra e de qualificação profissional, condições fundamentais para a geração de maior crescimento econômico (LOBO; ANZE, 2014, p. 53).

Afinal, um sistema eficiente de intermediação “permite a redução dos custos de transação, com potencial redução do tempo de procura por emprego, aumento da mobilidade laboral e da probabilidade de alinhamento ocupacional entre a oferta e demanda por trabalho”.

Paralelamente, uma boa estratégia de qualificação de pessoal ajuda a corrigir “o descompasso ocupacional e de competências laborais potencialmente existentes entre a oferta e a demanda por trabalho”.

No Brasil, o Sistema Nacional de Emprego (Sine) é o sistema público responsável pelos esforços de intermediação de mão de obra, tendo como finalidade principal organizar o mercado de trabalho por meio da “implantação de serviços e agências de colocação em todo o país”<sup>44</sup>.

Encontram-se ainda, entre os seus objetivos, o estabelecimento de “condições para adequação entre a demanda do mercado de trabalho e a força de trabalho, em todos os níveis de capacitação,” e a organização de “um sistema de informações e pesquisas sobre o mercado de trabalho, capaz de subsidiar a operacionalização da política de emprego”<sup>45</sup>.

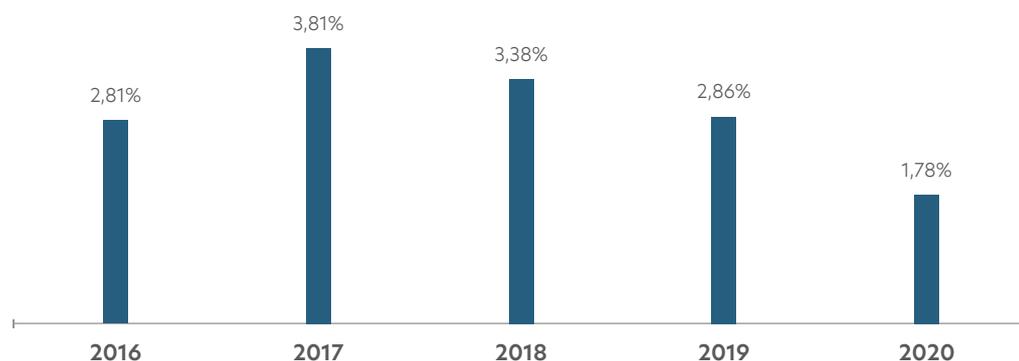
Apesar de contar com uma rede de atendimento composta por mais de 1.400 unidades físicas e por canais digitais, os dados mostram que o Sine tem sido pouco efetivo ao longo do tempo, não tendo conseguido intermediar sequer 4% do total de trabalhadores admitidos em vagas formais de emprego em nenhum dos anos da série iniciada em 2016 (Observatório Nacional de Mercado de Trabalho, 2021), conforme ilustra o Gráfico 13 a seguir<sup>46</sup>.

---

44 OIT (2022).

45 MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2016).

46 OBSERVATÓRIO NACIONAL DO MERCADO DE TRABALHO (2021).

**Gráfico 13 - Relação colocados / admitidos da intermediação de mão de obra**

**Fonte:** Boletim das políticas públicas de emprego, trabalho e renda (1º trimestre 2021). Disponível em <https://cutt.ly/FTSqHrW>. Acesso em 21 nov. 2021.

Esse desempenho pode ser atribuído, em parte, às dificuldades do Sine na captação de vagas, o que limita as possibilidades de encaminhamento dos trabalhadores a entrevistas de emprego adequadas a seu perfil.

Com efeito, a captação de vagas de emprego depende de um movimento ativo das unidades de atendimento, para que se possa avançar no processo de pareamento (*matching*) entre trabalhadores e oportunidades de emprego. Nessa direção, há espaço para melhorias do sistema, por meio de, por exemplo, o compartilhamento dos dados com empresas que atuam na intermediação de mão de obra (Barbosa Filho, Ferreira e Araújo, 2020).

Desde 2019, o Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (Codefat)<sup>47</sup>, em sua Resolução 826, autoriza o compartilhamento do banco de dados do Sine com pessoas jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos, incluindo empresas, associações, entidades filantrópicas e entidades sindicais que exerçam atividades de intermediação.

**A plataforma do Sine Aberto visa ampliar a efetividade na colocação de candidatos no mercado de trabalho, por meio do compartilhamento de informações dos trabalhadores cadastrados, permitindo a realização de parcerias que amplificam as chances de preenchimento dos postos de trabalho**<sup>48</sup>.

Embora seja preciso observar as restrições eventualmente impostas pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), trata-se de uma iniciativa que tende a aumentar a eficiência do sistema.

Com isso, busca-se minorar a dificuldade de promover o encontro entre os candidatos detentores das qualificações necessárias e as vagas disponíveis. Ainda assim, o processo de seleção, especialmente no caso de trabalhadores mais qualificados, mantém-se

<sup>47</sup> MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (2019).

<sup>48</sup> MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2022).

custoso e demorado, demandando recursos monetários e tempo para sua efetivação. Portanto, explorar possibilidades de introduzir melhorias adicionais no Sine, à luz de experiências internacionais, é um caminho importante a ser seguido.

Entre essas melhorias, destaca-se a identificação e o agrupamento de diferentes perfis de trabalho, de modo a permitir a customização do atendimento e a adequada aplicação das políticas públicas de intermediação e de qualificação profissional.

Esses esforços implicam a introdução de novas tecnologias, como inteligência artificial e aprendizado de máquina (*machine learning*), que têm sido também utilizadas para atualizar e aprimorar as plataformas digitais.

Outro ponto relevante diz respeito ao modelo de financiamento e à gestão do sistema, com base em critérios de premiação de desempenho<sup>49</sup>, o que possibilita a atuação de agências privadas no cadastramento e na colocação de trabalhadores no mercado (Barbosa Filho, Ferreira e Araújo, 2020).

Afinada com essas diretrizes, a plataforma Contrate-me, do SENAI, auxilia diretamente na contratação de profissionais para a indústria. Estruturada em parceria com uma empresa de inteligência artificial com foco em educação e trabalho, essa ferramenta facilita uma combinação apropriada entre a vaga disponível e o candidato interessado, considerando habilidades técnicas e socioemocionais, avaliadas por meio de entrevistas virtuais e análises curriculares<sup>50</sup>.

Estima-se que cerca de mil empresas já utilizem esse sistema, que pode ser aprimorado com base em avaliações de efetividade e na identificação de possíveis melhorias e de necessidades de ampliação<sup>51</sup>.

Diante desse quadro, revela-se cada vez mais relevante a implementação de programas de intermediação de mão de obra, conectados às demandas do setor produtivo e voltados para a difusão de tecnologia e conhecimento, incluindo, entre outros, ações de atualização profissional, inclusive para que pessoas desempregadas possam fazer cursos de qualificação alinhados às necessidades das empresas.

## 2.3 Formalização e regulamentação trabalhista

Uma terceira falha no mercado de trabalho, que dificulta a alocação dos recursos humanos, diz respeito aos obstáculos associados à formalização e à regulamentação trabalhista. Trata-se, aqui, dos problemas regulatórios que aumentam os custos de contratação e de demissão, que causam insegurança jurídica, que geram incertezas nas relações de trabalho e que impõem a necessidade de contingenciamento de recursos e de manutenção de uma estrutura burocrática de gestão dos contratos. Esses custos de

49 Ver, por exemplo, o disposto na Lei 13.667/2018.

50 A plataforma está disponível em <https://cutt.ly/GTSwseq>. Acesso em 19 nov. 2021.

51 Outro exemplo relevante é o Programa Emprega Mais, resultante de uma parceria firmada entre o SENAI e o Ministério da Economia, com atuação voltada para promover a qualificação e a inserção profissional.

transação são, de modo geral, objeto da agenda de modernização e desburocratização trabalhista (ver documento 10 **Relações de Trabalho: avançando na modernização**, da série *Propostas da Indústria para as Eleições 2022*).

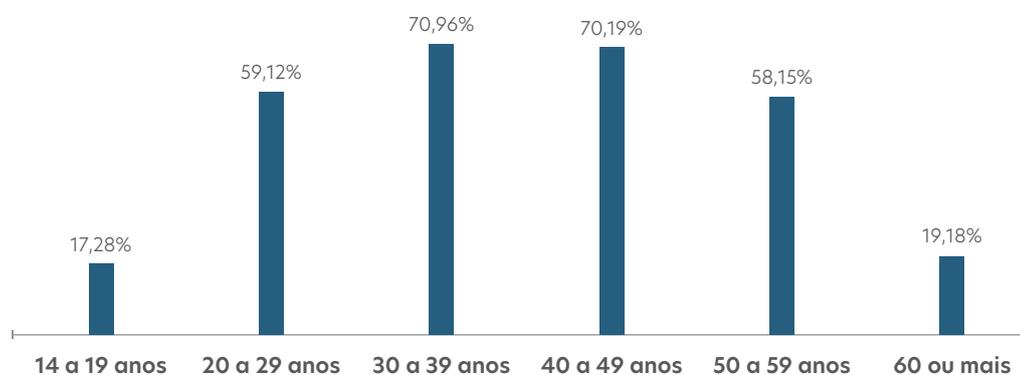
Por outro lado, há um conjunto de intervenções que contribuem para a superação das falhas no mercado de trabalho, que atingem estratos específicos da população, como os jovens.

Modelos de contratação mais flexíveis e ajustados às características específicas desses estratos podem contribuir para o preenchimento de postos de trabalho por pessoas que não se enquadram no modelo tradicional de trabalho contínuo de 44 horas semanais.

Para isso, contudo, é preciso que se estimule o diálogo entre empregadores e trabalhadores e que haja espaço para negociação de regras específicas pelas partes, conforme preconizado pela CNI.

O gráfico 14 registra o percentual de pessoas ocupadas em diferentes faixas etárias no Brasil. Trata-se, na prática, do percentual de pessoas ocupadas em relação ao total de pessoas ocupadas, desocupadas e fora do mercado de trabalho.

**Gráfico 14 - Percentual de pessoas ocupadas em relação ao total de pessoas ocupadas, desocupadas e fora do mercado de trabalho, Brasil, segundo trimestre de 2021**



**Fonte:** Elaborado pela CNI IBGE / Pnad Contínua.

É natural que, nos extremos das faixas etárias indicadas (isto é, entre 14 e 19 anos e 60 anos ou mais), esse percentual seja reduzido, porque se trata de pessoas em idade escolar ou há uma proporção maior de pessoas aposentadas.

Ainda assim, é fato que há pessoas nesses estratos que gostariam de trabalhar em tempo parcial – e que haveria empresas dispostas a contratá-las –, se os contratos de trabalho fossem suficientemente flexíveis para acomodar tais situações específicas.

No segundo trimestre de 2021, havia cerca de 1,20 milhão de pessoas na faixa etária entre 14 e 19 anos, classificadas como desalentadas. No estrato formado

por pessoas com 60 anos ou mais, o número de pessoas desalentadas superava, naquele momento, 470 mil<sup>52</sup>.

Já no caso dos estratos de 20 a 29 anos e de 50 a 59 anos, o percentual de pessoas ocupadas em relação ao total é inferior a 60%, ao passo que, nas faixas intermediárias (30 a 39 e 40 a 49 anos), esse percentual supera 70%.

No segundo trimestre de 2021, havia, também, 1,34 milhão de pessoas, de 20 a 29 anos, classificadas como desalentadas. Quase 735 mil pessoas, no estrato de 50 a 59, eram enquadradas nesse mesmo grupo.

Essa descrição contrasta com o que se observa nos estratos intermediários, nos quais o percentual de pessoas ocupadas em relação ao total é superior a 70%.

Isso implica dizer que, se houvesse contratos suficientemente flexíveis para acomodar as situações específicas de diferentes estratos da população, suas taxas de ocupação poderiam ser elevadas, e o número de pessoas desalentadas poderia ser reduzido. Trata-se, aqui, de contratos de trabalho que lhes permitiriam conciliar suas atividades profissionais com atividades de formação e com cuidados com a família, por exemplo.

É claro que, nos estratos mais jovens da população, ações voltadas para a superação desses problemas envolvem ajustes nos modelos de educação e de trabalho (inclusive com o estímulo ao ensino profissional), conforme evidenciado na seção 2.1 deste documento.

Contudo, a rigidez da legislação é também um fator que limita as possibilidades de contratação de pessoas nesses estratos, ora afastados do mercado de trabalho. Ações nessa direção poderiam conciliar a redução de custos não remuneratórios e simplificar os procedimentos de contratação e de demissão, além de envolver, ainda, formatos mais flexíveis de contratação em tempo parcial, descontínua ou ocasional.

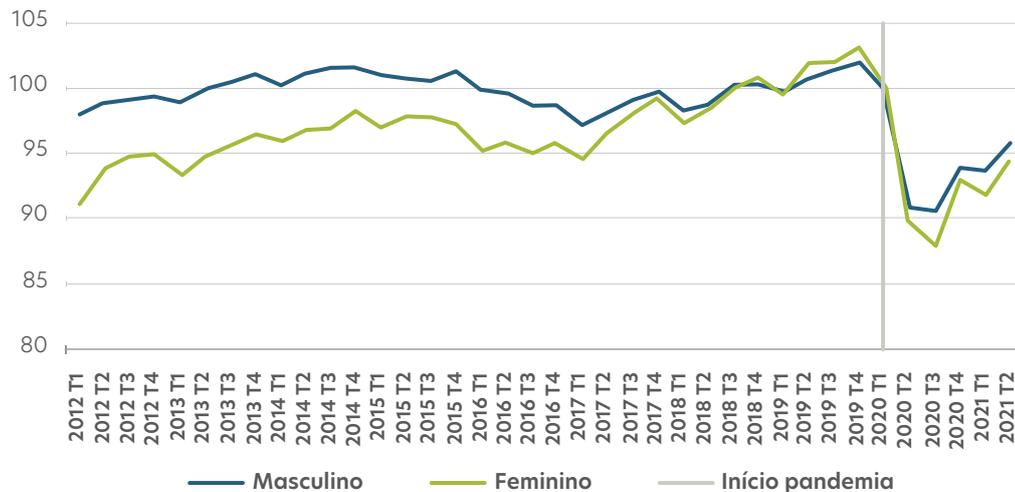
Os formatos mais flexíveis podem requerer, por exemplo, a permissão expressa para a realização de regime híbrido de teletrabalho e de trabalho presencial e o aperfeiçoamento do contrato de trabalho temporário<sup>53</sup>. Ações nessa direção permitiriam a inclusão, no mercado de trabalho, de pessoas cuja disponibilidade não é uniforme ao longo do tempo.

Contratos mais flexíveis beneficiariam, também, outros estratos da população. Esse seria, possivelmente, o caso das mulheres. Essa percepção fica mais clara, quando se analisa a trajetória do número de homens e de mulheres ocupadas após a pandemia da covid-19 (Gráfico 15).

52 Os dados mencionados nesta seção foram extraídos diretamente da Pnad Contínua.

53 Ver, a esse respeito, o caderno da CNI relativo às propostas de modernização e de desburocratização.

**Gráfico 15 - Pessoas ocupadas por gênero (número índice, 2020 T1 = 100), Brasil, trimestres entre 2012 T1 e 2021 T2**



**Fonte:** Elaborado pela CNI IBGE / Pnad Contínua.

Conforme se pode observar, as mulheres, que vinham, ao longo da última década, ampliando sua participação relativa no mercado de trabalho, foram mais duramente afetadas pela pandemia do que os homens.

Isso pode ser parcialmente creditado ao acúmulo de tarefas domésticas que lhes é atribuído. O fechamento de creches e de escolas em razão das medidas de distanciamento social e a consequente necessidade de atenção aos filhos por mais horas, ao longo do dia, podem ter inviabilizado a permanência de muitas mulheres no mercado de trabalho. Desse modo, enquanto a sociedade não equaciona uma divisão mais igualitária do trabalho não remunerado, arranjos mais flexíveis tenderiam a contribuir para a preservação de seus postos de trabalho.

De toda forma, no cenário geral, alguns países já adotam modelos de contratação diferenciados para certos estratos da população. A Suécia, por exemplo, reduziu encargos trabalhistas para incentivar a contratação de pessoas mais jovens. Essa iniciativa foi objeto de algumas avaliações na literatura especializada, com impactos positivos na geração de postos de trabalho (SAEZ; SCHOEFER; SEIM, 2019, DAUNFELDT; GIDEHAG; RUDHOLM, 2021).

Iniciativas mais recentes, com foco na redução de encargos trabalhistas para fomentar contratações de jovens, podem servir de referência. As próprias medidas voltadas para a preservação de postos de trabalho durante a pandemia podem servir de subsídio para a formulação de programas de inserção de determinados estratos da população no mercado de trabalho.

Nesse último caso, a flexibilização da jornada de trabalho parece ser um aspecto especialmente importante, uma vez que há estratos da população que, muitas vezes, precisam conciliar outras atividades com suas atividades profissionais.

## 3 PROPOSTAS

---

Há amplo consenso de que o crescimento econômico é requisito fundamental para a geração de novos postos de trabalho. Contudo, ações voltadas para a modernização e a desburocratização trabalhista (objeto do documento 10 - **Relações de Trabalho: avançando na modernização**, da série *Propostas da Indústria para as Eleições 2022*) e para a superação das falhas de mercado, que dificultam a alocação rápida dos recursos humanos, podem contribuir, de maneira significativa, para a reversão dos problemas indicados. Em particular, no que diz respeito às falhas de mercado, as conclusões deste documento estão indicadas a seguir.

### Déficits de qualificação de mão de obra

1. Implementar/fortalecer programas de formação, especificamente dirigidos para jovens que ainda não ingressaram no mercado de trabalho.
2. Implementar/fortalecer programas de formação, especificamente dirigidos para jovens que ainda não ingressaram no mercado de trabalho e que já saíram do período do ensino médio (jovens nem/nem).
3. Implementar/fortalecer programas de qualificação para trabalhadores desempregados de longo prazo ou que estão ocupados em campo diferente do de sua formação (formular políticas de requalificação associadas ao seguro-desemprego, de modo a permitir a atualização e o aproveitamento das competências existentes).
4. Implementar programas de aprendizagem por toda a vida/requalificação para pessoas já inseridas no mercado.

### Intermediação de mão de obra

5. Aprimorar o sistema público de intermediação de mão de obra, por meio da articulação do Sine com as políticas públicas de apoio à renda e as estratégias mais amplas de combate ao desemprego (integração de políticas e de bases de dados).
6. Aprimorar os sistemas de identificação e de agrupamento de perfis de trabalho do Sine, por meio do uso de novas tecnologias como inteligência artificial e aprendizado de máquina (*machine learning*).
7. Fomentar o compartilhamento de dados do Sine com instituições que atuam na intermediação de mão de obra, observadas as restrições impostas pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
8. Fomentar a atuação de agências privadas em parceria com o Sine, inclusive por meio da implementação de sistemas de incentivos (por exemplo, premiações por desempenho no cadastramento e na colocação de trabalhadores no mercado).

## Formalização e regulamentação trabalhista

9. Fomentar a contratação de estratos específicos da população, por meio da redução de custos não remuneratórios.
10. Implementar formatos mais flexíveis de contratação em tempo parcial, descontínua ou ocasional para estratos específicos da população.

## REFERÊNCIAS

---

AGÊNCIA BRASIL. **Número de empresas com home office deve crescer 30% após pandemia:** informação faz parte de estudo feito pela FGV. 20 abr. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-04/numero-de-empresas-adotam-home-officede-30-apos-pandemia>. Acesso em: 04 maio 2020.

ALBUQUERQUE, P. H. M. *et al.* **Na era das máquinas, o emprego é de quem?** Estimativa da probabilidade de automação de ocupações no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2019. (Texto para Discussão, 2.457). Disponível em: <https://bit.ly/2lq9Rhm>. Acesso em: 06 ago. 2019.

ARAÚJO, T. P.; LIMA, R. A. Formação profissional no Brasil: revisão crítica, estágio atual e perspectivas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 175-190, agosto, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/33tm7os>. Acesso em: 30 jul. 2019.

AUTOR, D. H. **Studies of labor market intermediation**. Chicago: University of Chicago, 2009. Disponível em: <https://cutt.ly/NTNnVl6>. Acesso em: 26 nov. 2021.

BARBOSA FILHO, F. H.; FERREIRA, M. L.; ARAÚJO, P. L. C. P. O novo Sine: mudanças do modelo brasileiro de intermediação de mão de obra. **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**, v. 26, abr. 2020.

BIGARELLI, Barbara. Funcionários desejam continuar no home office após pandemia, diz estudo. **Valor Econômico**, 01 maio 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/carreira/noticia/2020/05/01/funcionarios-desejam-continuarno-home-office-apos-pandemia-diz-estudo.ghtml>. Acesso em: 04 maio 2020.

BLANCHARD, O. J.; SUMMERS, L. H. **Hysteresis and the European unemployment problem**. NBER Macroeconomics annual. Chicago: The university of Chicago, 1986. v. 1.

BONELLI, R. O Brasil em transição para um “novo normal”. In: BONELLI, R.; VELOSO, F.; PINHEIRO, A. C. **Anatomia da produtividade no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier; FGV Ibre, 2017.

BORÇA JR. G.; BARBOZA, R.; FURTADO, M. **A recuperação do PIB brasileiro em recessões: uma visão comparativa**. Rio de Janeiro. 02 maio 2019. Disponível em <https://cutt.ly/oRzzQPj>. Acesso em 11 out. 2021.

BORGES, B. **Lei de Okun, “jobless recovery” e o mercado de trabalho brasileiro nos próximos anos**. Rio de Janeiro. 27 set. 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/fRYjYNd>. Acesso em: 11 out. 2021.

CARONE, G. *et al.* The economic impact of ageing populations in the EU25 Member States. **European Economy**, n. 236, dez. 2005. Disponível em: [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/pages/publication562\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication562_en.pdf). Acesso em: 11 out. 2011.

CARUSO, L. A. C. **Desequilíbrios entre oferta e demanda de educação profissional técnica de nível médio**. Brasília: UNESCO, 2019.

CAVALCANTE, L. R. **Encargos Trabalhistas no Brasil**. Brasília: Senado, 2020 (Texto para Discussão, n. 288). Disponível em: <https://cutt.ly/QRzy3Aa>. Acesso em: 20 out. 2020.

CAVALCANTE, L. R.; DE NEGRI, F. Evolução recente dos indicadores de produtividade no Brasil. *In*: DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (Orgs.). **Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes**. Brasília: Ipea, 2014. (Desempenho, v. 1).

CIELO. **Índice Cielo do varejo ampliado – ICVA**. 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/5Rzm8HV>. Acesso em: 10 out. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. Indústria já é afetada pela crise do novo coronavírus. **Consulta empresarial**, v. 7, n. 1, mar. 2020a. Disponível em: <https://cutt.ly/uRzco2V>. Acesso em: 10 out. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Mapa estratégico da indústria 2018-2022**. Brasília: CNI, 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Mapa do Trabalho Industrial 2022-2025**. Brasília: CNI, 2022. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/>. Acesso em: 01 maio 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Nota sobre economia informal e trabalho informal**. 2021. (Mimeo).

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. Falta de trabalhador qualificado. **Sondagem especial**, v. 20, n.76, jan. 2020b. Disponível em: [https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer\\_public/53/fc/53fc7968-f778-4153-a771-6305d46edaab/sondespecial\\_faltadetrabalhadorqualificado.pdf](https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/53/fc/53fc7968-f778-4153-a771-6305d46edaab/sondespecial_faltadetrabalhadorqualificado.pdf). Acesso em: 26 out. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. Preocupação com insumos e custos de energia prejudicam desempenho da indústria. **Sondagem industrial**, v. 24, n. 9, set. 2021. Disponível em: [https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer\\_public/a0/06/a0066065-28a5-4fef-83f8-af0dd93ee223/sondagemindustrial\\_setembro2021.pdf](https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/a0/06/a0066065-28a5-4fef-83f8-af0dd93ee223/sondagemindustrial_setembro2021.pdf). Acesso em: 26 out. 2021..

DAUNFELDT, S. O.; GIDEHAG, A.; RUDHOLM, N. How Do firms respond to reduced labor costs? Evidence from the 2007 swedish payroll tax reform. **Journal of Industry, Competition and Trade**, v. 21, n. 3, p. 315-338, set. 2021.

FUNDAÇÃO LEMANN. **QEDu é atualizado com dados do SAEB 2019**. 24 fev. 2021. Disponível em: [https://fundacaolemann.org.br/noticias/qedu-e-atualizado-com-dados-do-saeb-2019?gclid=CjwKCAjwn8SLBhAyEiwAHNTJbRP1t78RpZb8WxKOwNHwiVBTnleN2nWxLSGJDcMmeeL2Jyp2BzY-fBoCHbUQAvD\\_BwE](https://fundacaolemann.org.br/noticias/qedu-e-atualizado-com-dados-do-saeb-2019?gclid=CjwKCAjwn8SLBhAyEiwAHNTJbRP1t78RpZb8WxKOwNHwiVBTnleN2nWxLSGJDcMmeeL2Jyp2BzY-fBoCHbUQAvD_BwE). Acesso em: 21 out. 2021.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF. **Cenário da exclusão escolar no Brasil**: um alerta sobre os impactos da pandemia da covid-19 na educação. [S. l.]: Unicef, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/qRnbOGy>. Acesso em: 21 out. 2021.

GARCIA, Diego. Informalidade supera 50% em 11 estados do país, diz IBGE. 14 fev. 2020. **Folha de São Paulo**. 14 fev. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/02/informalidade-atinge-recorde-em-19-estados-e-no-df-diz-ibge.shtml?origin=folha>. Acesso em: 12 out. 2021.

GOES, G. S.; MARTINS, F. S.; NASCIMENTO, J. A. S. **Potencial de teletrabalho na pandemia**: um retrato no Brasil e no mundo. Brasília: IPEA, 2020. (Carta de conjuntura, n. 47). Disponível em: <https://cutt.ly/sRzaBGO>. Acesso em: 14 out. 2021.

INDICADOR DE ALFABETISMO FUNCIONAL – INAF. **Alfabetismo no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://alfabetismofuncional.org.br/alfabetismo-no-brasil/>. Acesso em: 21 out. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **PNAD Contínua**: taxa de desocupação é de 13,7% e taxa de subutilização é de 28,0% no trimestre encerrado em julho. 2021. Disponível em <https://cutt.ly/VE27Q64>. Acesso em 9 out. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. 2022a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 24 jun. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Projeção da população do Brasil e das unidades da federação**. 2022b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em: 12 out. 2021.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT; THE WORLD BANK. **The long shadow of informality**: challenges and policies. Washington: The World Bank, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/KRIQHK7>. Acesso em: 25 out. 2021.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. **Informal economy**. 2022. Disponível em: <https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/lang--en/index.htm>. Disponível em <https://cutt.ly/VRlkgP3>. Acesso em 25 out. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Estudos educacionais**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br>. Acesso em: 21 out. 2021.

INDICADOR DE ALFABETISMO FUNCIONAL – INAF. **Alfabetismo no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://alfabetismofuncional.org.br/alfabetismo-no-brasil/>. Acesso em: 21 out. 2021.

LOBO, R. A Evasão no ensino superior brasileiro: novos dados. **O Estado de São Paulo**, 07 out. 2017. Disponível em: <https://cutt.ly/FRnnkER>. Acesso em: 12 out. 2021.

LOBO, V.; ANZE, V. R. A. Importância estratégica da política pública de intermediação de mão de obra. **Mercado de trabalho**, n. 57, ago. 2014.

MALO, M. A. **Finding proactive features in labour market policies**: A reflection based on the evidence. Geneva: International Labour Office (ILO), 2018. Disponível em: <https://cutt.ly/RTA6idl>. Acesso em: 16 nov. 2021.

MAURIZIO, R. **Empleo e informalidad en América Latina y el Caribe**: una recuperación insuficiente y desigual. [s.l.]: OIT, 2021. (nota técnica / série panorama laboral en América Latina y el Caribe 2021). Disponível em <https://cutt.ly/RRHkub3>. Acesso em 28 out. 2021.

MAZZA, J. Connecting workers to jobs: Latin American innovations in labor intermediation services. **Latin American Policy**, v. 4, n. 2, p. 269-284, 2013.

MAZZA, J. **Fast tracking jobs**: advances and next steps for labor intermediation services in Latin America and the Caribbean. [S.l.]: Inter-American Development Bank, 2011. Disponível em: <https://cutt.ly/OTA6DE8>. Acesso em: 21 nov. 2021.

MAZZA, J. **Labor intermediation services**: a review for Latin America and Caribbean countries. [S.l.]: Inter-American Development Bank, 2002. Disponível em: <https://cutt.ly/JRDSLm3>. Acesso em: 27 out 2021.

MAZZA, J. Labour intermediation services: lessons for Latin America and the Caribbean. **Cepal Review**, v. 80, p. 159-175, 2013.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Rede SINE**. 26 jun. 2016. Disponível em: <https://portal-fat.mte.gov.br/programas-e-acoes-2/sistema-nacional-de-emprego-sine/rede-sine/>. Acesso em: 19 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **SINE aberto**. 2022. Disponível em: <http://sineaberto.economia.gov.br/#/>. Acesso em: 21 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Novo ensino médio**: perguntas e respostas. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=40361>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Resolução nº 826, de 26 de março de 2019**. Disponível em: <https://portal-fat.mte.gov.br/programas-e-acoes-2/sistema-nacional-de-emprego-sine/rede-sine/>. Acesso em: 19 nov. 2021.

MUNDO SENAI. **O encontro perfeito entre você e a vaga**. 2022. Disponível em: <https://www.mundosenai.com.br/trabalho/vagas-de-emprego/>. Acesso em: 19 nov. 2021.

NEVES, C. E. B; SAMPAIO, H.; HERINGER, R. A institucionalização da pesquisa sobre ensino superior no Brasil. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 6, n. 12, jan./abr. 2018.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DO MERCADO DE TRABALHO. **Boletim das políticas públicas de emprego, trabalho e renda**. Jan./mar., 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/5TNQ8KX>. Acesso em: 19 nov. 2021.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **Education at a Glance 2021**: OECD indicators. Paris: OECD, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/hRnnHE5>. Acesso em: 12 out. 2021.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **A educação no Brasil**. 2021. Disponível em: [https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/06/A-Educacao-no-Brasil\\_uma-perspectiva-internacional.pdf](https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/06/A-Educacao-no-Brasil_uma-perspectiva-internacional.pdf). Acesso em: 30 maio 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO - OIT. **C088 - Organização do serviço de emprego**. 2022. Disponível em: [https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS\\_235132/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS_235132/lang--pt/index.htm). Acesso em: 19 nov. 2021.

PASTORE, J. A. batalha dos encargos sociais. **Folha de S. Paulo**, 28 fev. 1996. Disponível em: <https://cutt.ly/ka6s9Ek>. Acesso em: 5 out.2020.

PASTORE, J. A. Irracionalidade dos vetos em matéria trabalhista. **Folha de S. Paulo**, 13 jul. 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/ka6s9Ek>. Acesso em: 5 out. 2020.

PASTORE, J. Como reduzir a informalidade? **O Estado de São Paulo**, 26 set. 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/mE6pkFA>. Acesso em: 12 out. 2021.

PESSOA, S. Brasil gastou mais em 2020 e caiu menos: em 2021 retoma, mas fica a conta pagar. **Blog do IBRE**, Rio de Janeiro, 8 jan. 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/kRYhYyw>. Acesso em: 11 out. 2021.

QUEM são os “invisíveis”? **UOL Economia**. 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/GTE2UTy>. Acesso em: 18 nov. 2021.

RACHTER, Laísa. **Uma radiografia dos “invisíveis” do auxílio emergencial**. 30 abr. 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/xTE3shc>. Acesso em: 18 nov. 2021.

REVISTA ANAMACO. **Até o momento, Coronavírus fez comércio perder R\$ 53,3 bilhões, indica CNC**. 08 abr. 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/qRzmHaP>. Acesso em: 10 out. 2021.

SAEZ, E.; SCHOEFER, B.; SEIM, D. Payroll taxes, firm behavior, and rent sharing: evidence from a young workers' tax cut in Sweden. **American Economic Review**, v. 109, n. 5, p. 1717–1763, maio 2019.

SCARAMUZZO, Mônica. Será que precisa ter todo mundo no escritório após pandemia? Diz sócio da XP. **Estado de São Paulo**, economia e negócios, 4 maio 2020. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,sera-que-precisa-ter-todo-mundo-no-escritorio-apos-pandemia-diz-socio-da-xp,70003291097>. Acesso em: 04 maio 2020.

SOUZA JÚNIOR, J. R. C. *et al.* Visão geral da conjuntura. **Carta de Conjuntura**, n. 46, jan./mar. 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/zRYIZmD>. Acesso em: 24 out. 2021.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário brasileiro da educação básica 2020**. São Paulo: Todos pela educação, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/IRnQ1GN>. Acesso em: 21 out. 2021.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Sistema nacional de educação**: pontos essenciais para instituir o Sistema Nacional de Educação e dimensões norteadoras para a tramitação no Congresso Nacional, jun. 2021a (Nota técnica). Disponível em <https://cutt.ly/hl6ZJU7>. Acesso em 26 jan. 2022.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **A educação no Brasil**: uma perspectiva internacional. [s.l.]: Todos pela Educação, 2021b (publicado originalmente pela OCDE em inglês sob o título “*Education in Brazil: an international perspective*”). Disponível em <https://cutt.ly/3RnQsi0>. Acesso em 21 out. 2021.

U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS. **Economic news release**. 24 set. 2019. Disponível em: <https://www.bls.gov/news.release/flex2.t01.htm>. Acesso em: 14 out. 2020.

ULYSSEA, G. Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 4, p. 596–618, dez. 2006.

ULYSSEA, G. Firms, Informality, and Development: Theory and Evidence from Brazil. **American Economic Review**, v. 108, n. 8, p. 2015–2047, 1 ago. 2018.

URQUIDI, M.; ORTEGA, G. **Inteligência artificial para a busca de emprego**: como melhorar a intermediação de mão de obra nos Serviços Públicos de Emprego. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2000. Disponível em: <https://cutt.ly/mTA58s0>. Acesso em: 16 nov. 2021.

VELOSO, F. *et al.* **Com queda na margem, produtividade do trabalho começa a se aproximar da trajetória anterior à pandemia**. Rio de Janeiro: 23 set. 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/mRuh9QK>. Acesso em: 14 out. 2021.

VIEIRA, C. A. S.; ALVES, E. L. G. **Qualificação profissional**: uma proposta de política pública. Brasília: IPEA, 1995. (Texto para Discussão, 376). Disponível em: <https://bit.ly/33Gw0iS>. Acesso em: 29 jun. 2019.

WORLD ECONOMIC FORUM - WEF. **Closing the skills gap accelerators.** Geneva: World Economic Forum, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2xeWN7e>. Acesso em: 3 nov. 2019.

WORLD ECONOMIC FORUM - WEF. **The future of jobs, insight report,** Geneva: World Economic Forum, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2xeWN7e>. Acesso em: 30 maio 2019.

WORLD ECONOMIC FORUM - WEF; BOSTON CONSULTING GROUP - BCG. **Towards a reskilling revolution:** a future of jobs for all, Insight report, Geneva: World Economic Forum, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2DznvD>. Acesso em: 30 maio 2019.



# LISTA DOS DOCUMENTOS DA SÉRIE *PROPOSTAS DA INDÚSTRIA PARA AS ELEIÇÕES 2022*

---

1. Política Industrial: construindo a indústria do futuro
2. Inovação: motor do crescimento
3. Exportações: um mundo pela frente
4. Integração Internacional: abertura com competitividade
5. Desenvolvimento Regional: crescimento para todos
6. Energia: combustível do crescimento
7. Transporte de Cargas: abrindo novos caminhos
8. Tributação da Renda Corporativa: convergência aos padrões internacionais
9. Reforma da Tributação do Consumo: competitividade e promoção do crescimento
10. Relações de Trabalho: avançando na modernização
11. SST e Previdência: segurança no presente e no futuro
12. Políticas de Emprego: reunir trabalhadores e empresas
13. Educação: a juventude e os desafios do mundo do trabalho
14. Financiamento: base do crescimento
15. Economia de Baixo Carbono: para um futuro sustentável
16. Licenciamento Ambiental: desenvolvimento com conservação
17. Segurança Jurídica: estímulo aos negócios
18. Segurança Jurídica em Relações de Trabalho: reflexões para avançar
19. Regulação: qualidade a nível internacional
20. Estabilidade Macroeconômica: essencial para o investimento
21. Saúde: agenda pós-pandemia

**CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

*Robson Braga de Andrade*  
Presidente

**Gabinete da Presidência**

*Teodomiro Braga da Silva*  
Chefe do Gabinete - Diretor

**Diretoria de Desenvolvimento Industrial e Economia**

*Lytha Battiston Spíndola*  
Diretora

**Diretoria de Relações Institucionais**

*Mônica Messenberg Guimarães*  
Diretora

**Diretoria de Serviços Corporativos**

*Fernando Augusto Trivellato*  
Diretor

**Diretoria Jurídica**

*Cassio Augusto Muniz Borges*  
Diretor

**Diretoria de Comunicação**

*Ana Maria Curado Matta*  
Diretora

**Diretoria de Educação e Tecnologia**

*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti*  
Diretor

**Diretoria de Inovação**

*Gianna Cardoso Sagazio*  
Diretora

**Superintendência de Compliance e Integridade**

*Oswaldo Borges Rego Filho*  
Superintendente

**CNI**

*Robson Braga de Andrade*  
Presidente

**Diretoria de Relações Institucionais – DRI**

*Mônica Messenberg Guimarães*  
Diretora

**Gerência Executiva de Relações de Trabalho – GERT**

*Sylvia Lorena Teixeira de Sousa*  
Gerente-Executiva

*Maria Carolina Correia Marques*  
*Pablo Rolim Carneiro*  
Equipe Técnica

*Ana Cristina Fachine Pimentel*  
*Ana Maria Santos Fidélis*  
*Andreia De Sousa Lopes*  
*Brenda Parada Granados*  
*Camila Jardim Aragão*  
*Gabriela Da Silva Ramalho*  
*Giselle Ferreira Lima Raulino De Souza Lemos*  
*Isabela Maria Pereira Cruzeiro*  
*Lucas Marinho Lima*  
*Marcello Caio Ramon E Barros Ferreira*  
*Priscila Pereira Camargo Anes Schlobach*  
*Rafael Ernesto Kieckbusch*  
*Wilson Brueckheimer Júnior*  
*Wilson Correa De Araújo Neto*  
Apoio técnico

*LRC Consultoria Ltda*  
Consultoria

**COORDENAÇÃO DO PROJETO PROPOSTAS DA INDÚSTRIA PARA AS ELEIÇÕES 2022****Diretoria de Desenvolvimento Industrial e Economia - DDIE**

*Lytha Battiston Spíndola*  
Diretora

**Superintendência de Desenvolvimento Industrial - SDI**

*Renato da Fonseca*  
Superintendente

*Maria Carolina Correia Marques*  
*Mônica Giágio Leite do Amaral*  
*Fátima Videira Cunha*  
Equipe Técnica

**EDITORAÇÃO E IMPRESSÃO****Gerência de Publicidade e Propaganda**

*Armando Uema*  
Gerente

*Walner de Oliveira Pessoa*  
Produção Editorial

**Superintendência de administração – SUPAD**

*Maurício Vasconcelos de Carvalho*  
Superintendente Administrativo

*Alberto Nemoto Yamaguti*  
Normalização

---

ZPC Comunicação  
Revisão Gramatical

Editorar Multimídia  
Projeto Gráfico | Diagramação

Athalaia Gráfica e Editora  
Impressão

 [www.cni.org.br](http://www.cni.org.br)

 /cnibrasil

 /cni\_br

 /cnibr

 /cniweb



*Confederação Nacional da Indústria*

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**



9 786586 075656