

A tecnologia e o futuro do trabalho

[Adrian Peralta](#) e Agustin Roitman

1º de maio de 2018



A tecnologia afeta a forma como trabalhamos (foto: BSIP/Newscom).

Para muitas pessoas, o impacto de novas tecnologias sobre seus empregos é uma fonte de ansiedade. Essa situação não é nova. Na verdade ela remonta pelo menos ao movimento ludita, no início da Revolução Industrial. As mesmas preocupações voltaram a emergir durante a Grande Depressão e na década de 1960, após um período de forte crescimento da produtividade, e mais uma vez na década de 1980, no início da revolução informática.

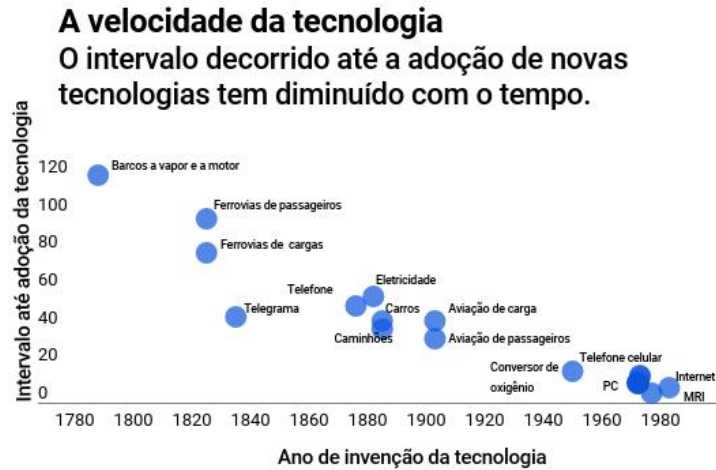
O que os governos podem fazer para ajudar? Podem [investir na qualificação das pessoas](#).

Uma mudança dramática

No passado, os avanços tecnológicos ajudaram a elevar a renda da maioria das pessoas. Mas não devemos esquecer que, para muitos, as transições envolvidas — seja para os trabalhadores, as empresas, os setores e o conjunto da economia — foram difíceis.

Muitos observadores acreditam que a recente onda de inovações tecnológicas será mais disruptiva que as anteriores, sobretudo para o mercado de trabalho, citando como evidência o crescimento tímido dos salários reais e [a participação decrescente do trabalho na renda nacional](#) nas últimas décadas. Os novos avanços tecnológicos — nos campos da inteligência artificial,

automação e robótica — poderiam ser ainda mais radicais, pois presume-se que algumas tecnologias podem substituir facilmente uma ampla gama de habilidades humanas.



Melhor concepção

Para começar, precisamos compreender a mais recente onda de tecnologia e seu impacto potencial. Nem toda mão de obra é substituível, e a [inteligência artificial](#) é capaz de transformar os empregos, mais do que torná-los obsoletos. Além disso, os avanços tecnológicos estimulam a produtividade, o que com o tempo gera mais empregos e resulta na elevação da renda e dos padrões de vida. De fato, [nossos estudos](#) indicam que a atual dinâmica salarial lenta está vinculada ao baixo crescimento da produtividade. Mas os países precisam de políticas para que possam explorar os benefícios das mudanças tecnológicas e lidar com suas repercussões menos positivas sobre os salários e a desigualdade.

Então, o que os países devem fazer?

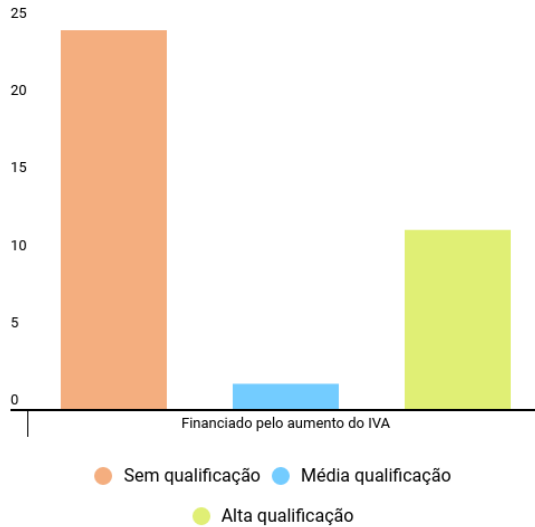
Primeiro, precisam de políticas para facilitar a realocação da mão de obra e encurtar os períodos de inatividade. Esse processo seria mais simples, por exemplo, com um seguro desemprego mais robusto, porém temporário. E talvez seja preciso expandir a portabilidade dos benefícios sociais. A Dinamarca tem instituições laborais sólidas que combinam a flexibilidade nas regras de contratação e dispensa com políticas trabalhistas amplas e ativas e redes de proteção relativamente generosas. O sistema consegue manter um equilíbrio razoável entre oferta e demanda de mão de obra, e o desemprego é baixo pelos padrões internacionais.

Mas isso talvez não seja suficiente para ajudar aqueles que estão menos preparados para se beneficiar dos avanços. As pessoas precisam de políticas que lhes ofereçam oportunidades. Investir na formação de capital humano é essencial. Isso poderia significar gastos mais elevados ou de melhor qualidade na educação, para que ela responda às exigências do mercado e proporcione oportunidades permanentes de aprendizado. Singapura, por exemplo, oferece subsídios incondicionais a todos os adultos para a formação ao longo de toda a vida profissional.

Investir nas pessoas

O aumento dos gastos com educação beneficia os trabalhadores menos qualificados.

(variação percentual em relação à base)



Fonte: Cálculos do corpo técnico do FMI.



A redistribuição através do regime de impostos e benefícios poderia ser outra forma de dividir os ganhos dos avanços tecnológicos. Algumas economias utilizaram o espaço fiscal para esse fim, de modo a compartilhar de forma mais equitativa os frutos da evolução tecnológica. O Canadá, por exemplo, baixou a alíquota do imposto de renda das famílias de renda média como forma de fortalecer a classe média; mais recentemente, tornou mais generosos os benefícios do imposto de renda, ao expandir os critérios de habilitação. Ainda que a redistribuição seja intrínseca ao contrato social de cada país, [estudos do FMI](#) indicam que abordar a questão da desigualdade poderia ser benéfico para o crescimento e, por isso, importante para a economia de um país.

A redistribuição gera, porém, custos em termos de eficiência. Feita essa ressalva, se as políticas públicas forem bem formuladas, é possível que todos os grupos de renda saiam ganhando.

Qual é, então, nossa conclusão? Os avanços tecnológicos geram oportunidades econômicas e sociais extraordinárias, mas precisam ser sustentados por políticas corretas para assegurar que tragam benefícios a todos.

Este blog baseia-se na nota *Technology and The Future of Work*, preparada para o G-20 por uma equipe liderada por Helge Berger, Romain Duval e Wojciech Maliszewski.

Adrian Peralta-Alva é Economista Sênior do Departamento de Finanças Públicas do FMI. Anteriormente, ocupou diversos cargos no Federal Reserve Bank de Saint Louis e na Universidade de Miami. Suas pesquisas concentram-se em macroeconomia e economia computacional. Tem doutorado pela Universidade de Minnesota.



Agustin Roitman é economista do Departamento de Estratégia, Políticas e Avaliação do FMI. Trabalhou em missões à Rússia, Grécia e Malásia, entre outras funções no FMI. Suas pesquisas e publicação concentram-se nas áreas de finanças internacionais e macroeconomia de economias abertas. Tem doutorado em Economia pela Universidade de Maryland em College Park.