# A inteligência artificial e o seu emprego

» JOSÉ PASTORE\*

Professor da FEA-USP, presidente do Conselho de Emprego e Relações do Trabalho da Fecomercio-SP e membro da Academia Paulista de Letras.

s notícias sobre o impacto destrutivo da inteligência artificial (IA) no emprego são cada vez mais alarmantes. "Perguntado", o ChatGPT-4 indicou cerca de 80 profissões que estariam com os dias contados. Fisioterapeutas, engenheiros civis e controladores de tráfego aéreo teriam uma sobrevida de 60 meses. Meteorologistas, gestores de energia e educadores físicos, 48 meses. Farmacêuticos, corretores de imóveis e contadores, 36 meses. Agentes de viagem, 12 meses. Atendentes de telemarketing, seis meses. Para aquele Chat, algumas profissões já teriam morrido — tradutor, redator e revisor de textos.

Ao lado disso, porém, há muitas notícias sobre o surgimento de inúmeras novas ocupações em decorrência do uso da IA. É o caso dos criadores de sites, "destiladores" de dados, "treinadores" de algoritmos, tradutores de bits para áudio, planejadores de viagens customizadas, supervisores de sistemas automáticos de controle de qualidade e outras.

Não há dúvida. A IA destrói e cria oportunidades de trabalho. Por isso, o mais importante é saber em que medida os seres humanos serão capazes de executar os nascentes traba-

lhos modernos. Um estudo recente mostrou que os países avançados estão mais sujeitos à destruição de empregos porque grande parte deles

engloba atividades intelectualizadas que a IA pode substituir — contador, advogado, jornalista, tradutor etc. Nos países em desenvolvimento, Brasil inclusive, a grande maioria dos empregos é ancorada em atividades pouco intelectualizadas e de difícil substituição por IA, como são os cozinheiros, zeladores, motoristas, massagistas etc.

Isso posto, seria razoável esperar menores estragos no Brasil do que nas economias avançadas. Falso. No Brasil, o risco de a IA destruir empregos é menor, mas a nossa capacidade para requalificar as pessoas para as novas oportunidades de trabalho é limitada. Nas nações desenvolvidas, dá-se o inverso.

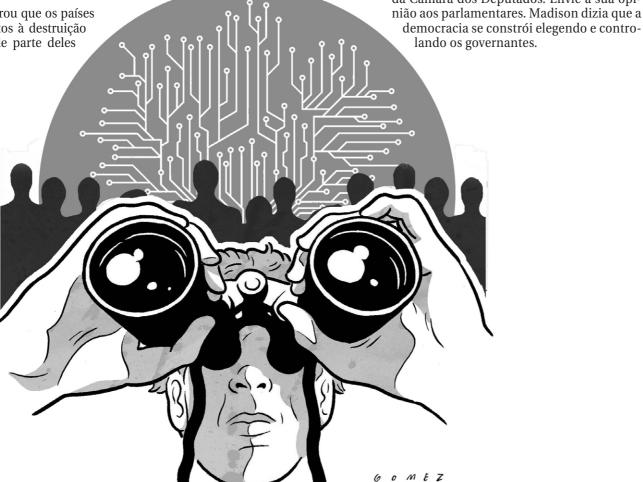
Por um bom tempo, dois terços dos nossos empregos continuarão ancorados em atividades pouco intelectualizadas. Mas, no um terço restante, a entrada da IA será mais acelerada. É aí que surgirão os grandes problemas. Aliás, alguns já estão ocorrendo. Em várias áreas de trabalho mais sofisticado, há falta de pessoal qualificado. A precária educação oferecida para a maioria dos brasileiros é o grande entrave.

A recente aprovação do Projeto de Lei 5.230/2023, que reestrutura o ensino médio, é uma esperança. Além de uma boa carga das disciplinas básicas, os adolescentes receberão capacitação em tecnologias ligadas a linguagem, matemática, ciências naturais e ciências humanas.

Mas nada disso é automático. A execução desse plano é infinitamente mais difícil do que a sua aprovação como lei. Para tanto, será preciso determinação, conhecimento da evolução tecnológica e uma boa estimação da demanda. Nesse ponto, tenho grande preocupação com a possibilidade de aprovação do PL 235/2019, que prevê a gestão da educação no Brasil atrelada a entidades de interesse corporativo. Por esse projeto de lei, as atividades do novo Sistema Nacional de Educação serão formuladas por dezenas de dirigentes sindicais, associações de alunos e representantes políticos.

Nada mais desconcertante para um país que precisa ter boa pontaria e muita objetividade na preparação dos seus cidadãos para o novo mundo do trabalho. Sugiro ler atentamente esse projeto de lei que já foi aprovado pelo Senado Federal e aguarda a apreciação da Câmara dos Deputados. Envie a sua opi-

democracia se constrói elegendo e controlando os governantes.



# Reduzindo desperdício alimentar

» JOSÉ GRAZIANO DA SILVA E WALTER BELIK\* Diretores do Instituto Fome Zero

relatório do Índice de Desperdício Alimentar do Programa Mundial das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) de 2024 traz uma mensagem contundente e urgente: estamos desperdiçando uma quantidade alarmante de comida em todo o mundo. Publicado pela primeira vez em 2021, em sua nova versão, o relatório utiliza dados mais recentes e abrangentes para atualizar a escala do desperdício de alimentos em todo o mundo. Tem mais desperdício de alimentos do que pessoas passando fome!

Os dados de 2022 mostram que 1 bilhão de toneladas de alimentos foi desperdiçada. Cerca de um quinto dos alimentos disponíveis para os consumidores teve esse destino no varejo, nos serviços alimentares e pelas famílias. A maior parte do desperdício alimentar mundial provém dos agregados familiares, totalizando 631 milhões de toneladas — ou seja, até 60% do total. Os setores dos serviços alimentares e do comércio retalhista foram responsáveis por 290 e 131 milhões de toneladas, respectivamente. Em média, cada pessoa desperdiça 79kg de alimentos por ano, que equivalem a 1,3 refeição por dia para todas as pessoas no mundo afetadas pela fome.

Segundo o relatório, o desperdício não é apenas um problema dos "países ricos", e o maior fosso está nas variações entre as populações urbanas e rurais. Os que moram no campo desperdiçam menos, e isso pode estar relacionado à reciclagem de restos de comida para animais e à compostagem doméstica. Os países mais quentes registram maior desperdício per capita nos agregados familiares em função do

consumo de alimentos frescos e da falta de refrigeração e locais adequados para a conservação.

O texto destaca também que só o desperdício de alimentos gera até 10% das emissões globais de gases com efeito de estufa — quase cinco vezes o total de emissões em comparação com o setor da aviação. Portanto, é essencial reduzir essas emissões que têm impacto na economia global, agravam as alterações climáticas e acarretam em perda de biodiversidade e poluição.

O compromisso dos países com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelece que devemos reduzir pela metade as perdas e o desperdício de alimentos até 2030. As perdas de alimentos dizem respeito às situações involuntárias que ocorrem na esfera da produção e distribuição e estão relacionadas aos problemas de acondicionamento, logística ou manuseio.

O desperdício de alimentos, por sua vez, ocorre de forma voluntária nos elos de comercialização, serviços de alimentação ou nos lares das pessoas. Nesse caso, a medição do desperdício exige uma metodologia mais acurada, pois temos que separar as partes comestíveis dos alimentos do que seria não aproveitado. Trata-se de uma questão multifacetada que leva a uma abordagem holística e coordenada, mas que, ao mesmo tempo, pode apresentar resultados imediatos quando enfrentada por ações de governo em parceria com a sociedade.

A redução do desperdício de alimentos não é apenas uma questão de responsabilidade individual. Exige mudanças sistêmicas e políticas públicas permanentes. Ações conjuntas de intervenção em áreas específicas e regulação provocam resultados imediatos na redução dos desperdícios. Bons exemplos podem ser encontrados na Europa, que pune os varejistas e industriais que descartam alimentos considerados bons para o consumo. Outras medidas são a inclusão de informações sobre a data de validade e formas de conservação, além de incentivar os Bancos de Alimentos e Colheitas Urbanas, equipamentos que "ligam" o alimento que está sendo desperdiçado aos indivíduos em situação de vulnerabilidade alimentar.

Para erradicar a fome até o final da década e alcançar o ODS 2 Fome Zero, é essencial reduzir desperdício de alimentos em todos os níveis, desde os esforços direcionados em áreas urbanas até a colaboração internacional entre países e ao longo das cadeias de abastecimento. È preciso trabalhar junto, em nível local e global, e criar sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis para todos. Juntos, é possível transformar os sistemas alimentares e alcançar um mundo em que nenhuma pessoa passe fome, e todos tenham acesso a alimentos nutritivos e saudáveis.

Antes de terminar, um alerta: não vamos incorrer no autoengano de imaginar que, acabando com o desperdício de alimentos, vamos acabar com a fome no mundo. A fome, hoje, é um problema de acesso, não de falta de alimentos, fundamentalmente pela miséria de uma parte importante da população que tem rendimentos muito abaixo do mínimo necessário para garantir a sua sobrevivência. Em resumo: alimentos existem, mas os mais pobres não podem comprá-los! O caso brasileiro é o melhor exemplo disso!

## Visto, lido e ouvido

**Desde 1960** 

Circe Cunha (interina) // circecunha.df@dabr.com.br

# Aos 64 anos

Quem quiser se dar ao trabalho de percorrer quadra por quadra, rua por rua ao longo de toda a vastidão do chamado Plano Piloto, de norte a sul, em busca de espaços voltados às atividades artísticas ou estabelecimentos comerciais especializados na venda e na promoção de produtos de arte, poderá constatar, desiludido, que a capital do país é, hoje, um imenso e inóspito deserto desprovido de vida inteligente.

Com exceção de uns raros pontos com essa finalidade, como é o caso do subutilizado Espaço Cultural da 508 Sul ou a Casa da Cultura na Asa Norte, quase nada que lembre produção artística é visto nas redondezas de Brasília. Por onde quer que se olhe, não há sinais de livrarias, bibliotecas, teatros, escolas de arte, de dança, de pintura, escultura. Nada de nada. Para um turista que vem de lugares em que as artes integram o cotidiano dos habitantes e estão presentes em toda a parte, essa ausência e aridez cultural chama a atenção e acaba revelando muito sobre o grau de cultura dessa população.

Viver, ou pior, acostumar-se a uma cidade em que, à exceção dos monumentos arquitetônicos do modernismo, nada mais lembra a pulsação de vida e de criação de seus moradores que só a arte e a cultura proporcionam e revelam é como estar num terreno baldio, desprovido de alma e engenho humano.

Outra sensação estranha que se observa com esse vazio e esse exílio das artes em plena capital do Brasil é que, em cada recanto dos espaços urbanos em que esse vácuo foi criado, ali mesmo, abriu-se mais uma área e mais uma oportunidade para que a degradação da cidade aconteça. Só a vibração humana trazida pela arte pode salvar uma cidade de sua decadência. Se formos hoje fazer um apanhado sobre que tipo de atividade e de estabelecimentos são mais presentes ao longo de todo o Plano Piloto, veremos que os bares e as farmácias são as atividades que mais estão presentes nas centenas de ruas de comércio.

Para quem observa esse fenômeno de longe, fica a falsa sensação de que as centenas de milhares de moradores que vivem nesses locais adoecem nos bares pelo consumo exagerado de bebidas alcóolicas e, daí, passam a frequentar as farmácias em busca de remédios e curas para esses males.

Depois desses estabelecimentos, aparecem, em seguida, as casas lotéricas, que também mostram outro perfil humano da cidade. A impressão, nesse caso, notada por um forasteiro acidental, é que a população dessas áreas despende o que tem em recursos consumindo bebidas e remédios em excesso e, depois, buscam compensar esses gastos na vã tentativa de recuperá-los nessas casas de apostas e de azar.

Outra incidência, quase endêmica, observada na cidade onde as artes e o entretenimento cultural e sadio foram transformados em poeira vermelha é a de igrejas e templos para todo tipo de fé ou de esperança no além. Para esses mesmos observadores ocasionais e assustados com que notam, depois de adoecidos pelo consumo de álcool, desenganados pelas farmácias e desiludidos pelas casas de apostas lotéricas, os moradores desse deserto buscam, como derradeiro recurso, a salvação de sua alma, já que o corpo e a matéria foram corroídos pelo consumo de bebidas. Restaria, então, como tentativa última desses habitantes da cidade deserta buscar o consolo da alma, de preferência num mundo além, sobre as nuvens, onde ao menos se possa ouvir os sons celestiais de uma harpa tangida por um anjo solitário e, igualmente, melancólico.

#### »A frase que foi pronunciada:

"A cidade como centro, onde, em qualquer dia do ano, pode haver um novo encontro com um novo talento, uma mente perspicaz ou um especialista talentoso — isso é essencial para a vida de um país. Para desempenhar esse papel nas nossas vidas, uma cidade deve ter uma alma — uma universidade, uma grande escola de arte ou música, uma catedral ou uma grande mesquita ou templo, um grande laboratório ou centro científico, bem como bibliotecas, museus e galerias que unem passado e presente. Uma cidade deve ser um lugar onde grupos de mulheres e homens procuram e desenvolvem as coisas mais elevadas que conhecem."

Margaret Mead

### **Absurdo**

» Continuam agindo impunemente os estelionatários. Até recado na caixa eletrônica com opções de retornar para o número dos golpistas as quadrilhas encontraram suporte para atacar. "Recado importante. O seu banco (diz o nome do banco) adverte que houve uma tentativa de compra de R\$ 2.760. Para confirmar, digite 1. Se não foi, digite 2." E, daí para frente, atendentes bem articulados vão levando os desavisados para uma grande enrascada. A melhor saída é ter um gerente de confiança e, qualquer dúvida, ligar para

#### »História de Brasília

A cadeira de "Princípios de Administração" da Universidade de Brasília será entregue ao sr. Felinio Epitácio Maia, que ministrará quarenta aulas, a partir de maio próximo. (Publicada em 6/4/1962)