

# TENDÊNCIAS / DEBATES

folha.com/tendencias debates@grupofolha.com.br

Os artigos publicados com assinatura não traduzem a opinião do jornal. Sua publicação obedece ao propósito de estimular o debate dos problemas brasileiros e mundiais e de refletir as diversas tendências do pensamento contemporâneo

## A estratégia do governo para investimentos em inteligência artificial é satisfatória?

### Não Não sabe aonde quer chegar

Documento não projeta reestruturação da economia e explosão de startups

Gestada entre 2019 e 2021, a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (Ebia), recém-anunciada pelo governo federal, não tem objetivos claros, metas, prazos, instrumentos nem orçamento. Com diagnóstico primário e alto grau de generalidade, o documento apresentado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) ficou a anos-luz de uma verdadeira estratégia nacional. Mais de 80 países, com governantes das mais diferentes ideologias, definiram estratégias para a inteligência artificial (IA) e os meios para elevar a qualidade de vida da população, a competitividade de suas economias e o seu posicionamento na arena internacional.

Em suas 52 páginas, a Ebia não apresenta como a IA é produzida e utilizada no Brasil e em que direção o país pode avançar. No documento não há definição de governança, nem identificação de oportunidades. O lugar das agências públicas de fomento, das fundações de amparo à pesquisa, do CNPq, do Capes e do BNDES é ignorado. Até a educação é maltratada, apesar de ser prioridade estratégica e o maior obstáculo que o Brasil tem pela frente.

Uma estratégia prenuncia ambições nacionais e traça horizontes para o investimento público. Apresenta as bases para um ambiente amigável ao investimento privado e um norte para a pesquisa e para as universidades.

Os Estados Unidos querem se manter na vanguarda tecnológica mundial. A China pretende ser nação dominante até 2030, e a IA é instrumento preferido para seu reposicionamento. Com a IA, os alemães disputam a vanguarda da indústria 4.0. Para o Reino Unido, é prioridade. Mesmo entre os emergentes, como Índia, Rússia, Irã e África do Sul, inteligência artificial é passaporte para o futuro. O México investe nas telecomunicações. O Chile aposta nas fintechs. A Argentina, na melhoria do setor público, e o Peru, na produtividade da mineração. Não querem se dar ao luxo de desperdiçar as oportunidades abertas pela IA.

E o Brasil, o que quer? Não há resposta convincente na Ebia. Os seis centros de IA recém-aprovados via cooperação com MCTI e Fapesp-CGL.br (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Comitê Gestor da Internet no Brasil) não foram tratados como o início da construção de um ecossistema nacional. O imenso potencial brasileiro na agricultura está diluído. O mesmo na saúde, que deu belos exemplos na pandemia. E na biodiversidade, com a busca de novas

fontes de energia, que preparam o país para as mudanças climáticas e apontam caminhos sustentáveis. A Ebia perde a chance de apontar para a reestruturação da indústria, da economia e para a necessária explosão de startups.

A consulta pública realizada colheu quase mil contribuições de todos os cantos do país. Mas poucas propostas foram incorporadas, apesar de trataram de temas como capacitação de pessoas, estímulo à pesquisa, IA nas escolas, regulação e produtividade das empresas.

Reconhecer o potencial da IA não significa camuflar os problemas éticos, de privacidade, de viés, do preconceito existente nos bancos de dados, em muitos algoritmos e sistemas inteligentes. É o ponto positivo da Ebia, que faz referência a documentos reconhecidos no campo da ética, da privacidade e da transparência. Pouco para o Brasil.

Ainda há tempo para o debate público, reunir contribuições e abrir caminho para o nascimento de uma estratégia real. Há gente de qualidade que pode contribuir para a construção de um ecossistema nacional de inteligência artificial, com regulação avançada e não castradora da inovação. Essas pessoas estão nas empresas, nas universidades, em centros de pesquisa e muitas no setor público. Mas, para isso, uma pitada de ousadia estaria de bom tamanho

fontes de energia, que preparam o país para as mudanças climáticas e apontam caminhos sustentáveis. A Ebia perde a chance de apontar para a reestruturação da indústria, da economia e para a necessária explosão de startups.

A consulta pública realizada colheu quase mil contribuições de todos os cantos do país. Mas poucas propostas foram incorporadas, apesar de trataram de temas como capacitação de pessoas, estímulo à pesquisa, IA nas escolas, regulação e produtividade das empresas.

Reconhecer o potencial da IA não significa camuflar os problemas éticos, de privacidade, de viés, do preconceito existente nos bancos de dados, em muitos algoritmos e sistemas inteligentes. É o ponto positivo da Ebia, que faz referência a documentos reconhecidos no campo da ética, da privacidade e da transparência. Pouco para o Brasil.

Ainda há tempo para o debate público, reunir contribuições e abrir caminho para o nascimento de uma estratégia real. Há gente de qualidade que pode contribuir para a construção de um ecossistema nacional de inteligência artificial, com regulação avançada e não castradora da inovação. Essas pessoas estão nas empresas, nas universidades, em centros de pesquisa e muitas no setor público. Mas, para isso, uma pitada de ousadia estaria de bom tamanho.

**Glauco Arbix**, professor titular da USP, é coordenador da área de humanidades do Center for Artificial Intelligence - USP/Fapesp/IBM (C4AI) e do Observatório da Inovação; **João Paulo Veiga**, professor de ciência política da USP, é pesquisador do Centro de Estudos das Negociações Internacionais e da área de humanidades do C4AI; **Laura Simões**, pesquisadora do Cebrap e da área de humanidades do C4AI; e **Rodrigo Brandão**, pesquisador da área de humanidades do C4AI

## Sim O futuro bate à porta

Um importante primeiro passo para regulamentar e fomentar a tecnologia

### Luiz Augusto D'Urso

Advogado especialista em direito digital, é professor de direito digital no MBA de Inteligência e Negócios Digitais da FGV e presidente da Comissão Nacional de Cibcrimes da Associação Brasileira dos Advogados Criminalistas (Abracrim)

Antes de mais nada, convém a advertência de que, quando se fala em inteligência artificial (IA), muitos imaginam robôs humanoides agindo e "pensando" como seres humanos. IA, todavia, é muito mais que isso.

Sabe-se que existem dois tipos de inteligência artificial, divididas entre IA Geral e IA Restrita. No que tange à IA Geral, pode-se equipará-la àquela retratada nos filmes, com robôs dotados de inteligência artificial racional similar à humana — seu "corpo" também é semelhante ao humano. Nessa hipótese, especula-se, a humanidade chegaria a confundir o robô com o próprio ser humano.

Quanto à IA Restrita, bem diferente da anterior, verifica-se nos aplicativos ditos "inteligentes", encontrados diariamente realizando tarefas determinadas ou mapeando dados, como, por exemplo, nos smartphones e em aplicativos que calculam rotas de trânsito mais rápidas ou quando somos orientados por um atendente/robô ("chatbot") em sites, dentre outras infindáveis tarefas.

Seja qual for sua aplicação, o importante é verificar que a inteligência artificial é uma tecnologia inovadora, disruptiva e facilitadora, que vai modificar todo o mundo moderno.

Quanto à expectativa das tendências tecnológicas para o setor público, já em 2021 nota-se que a adoção de tecnologias com aplicação de IA é uma realidade, utilizando-a para melhorar a eficiência da própria prestação do serviço público.

Nesse contexto, de reconhecimento da importância da IA e de que ela já é uma realidade, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações apresentou a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (Ebia).

A proposta deve nortear as ações do governo federal em todas as etapas e aspectos do desenvolvimento da tecnologia em nosso país, estimulando a pesquisa, a inovação e o desenvolvimento de soluções baseadas em IA. O tema não é novidade para o poder público brasileiro, que já havia falado em inteligência artificial na Estratégia Brasileira de Transformação Digital como um dos pilares de mudança da sociedade em razão dessa tecnologia.

[...]

Adverte-se que, para sua eficaz implantação, a estratégia precisará ser complementada. Ela poderá ser concretizada também por parcerias, tanto no setor público quanto no privado, e por novas diretrizes legais, beneficiando, ao final, toda a população brasileira

A nova estratégia (Ebia) é dividida em eixos temáticos, que devem nortear sua aplicação. São eles: aplicações legais para o desenvolvimento da IA; governança de IA (governança com procedimentos que observem os princípios da IA); e aspectos internacionais (troca de informações, regulamentações e experiências com outros países).

Além dos eixos temáticos, a Ebia contempla as principais diretrizes de aplicação da IA, como, por exemplo, na educação, na capacitação de trabalho, nas pesquisas, na inovação e na segurança pública, dentre outras.

Inegavelmente, a utilização da IA irá ajudar muito o cenário público nacional, além de colocar o Brasil em um patamar diferenciado no competitivo cenário mundial. Todavia, além de se promover a utilização da IA, deve-se também, e impreterivelmente, regulamentar sua utilização, respeitando as garantias e os direitos dos cidadãos.

Estou convencido de que a estratégia apresentada é adequada como um importante primeiro passo para regulamentação e fomento da tecnologia, sobretudo porque certamente irá alterar a vida de todos os brasileiros em poucos anos.

Adverte-se que, para sua eficaz implantação, a estratégia precisará ser complementada. Ela poderá ser concretizada também por parcerias, tanto no setor público quanto no privado, e por novas diretrizes legais, beneficiando, ao final, toda a população brasileira.