

Inteligência Artificial, Soberania Digital e Capacidade Estatal: Desafios para a Transformação do Estado no Brasil

Alexandre Gomide
Fernando Filgueiras

A revolução digital, impulsionada pela inteligência artificial (IA), oferece uma oportunidade única para transformar o Estado brasileiro, aumentando a eficiência e a qualidade dos serviços públicos. No entanto, para garantir o sucesso dessa transformação, é essencial fortalecer a capacidade estatal por meio de investimentos em infraestrutura tecnológica, qualificação de profissionais, regulação e governança de dados. Além disso, o Estado deve assegurar a soberania digital, reduzindo a dependência tecnológica das big techs, e promover a inclusão social, por meio de políticas coordenadas e consistentes.

Capacidade estatal refere-se ao conjunto de competências e recursos que um Estado possui para implementar políticas públicas. A implementação bem-sucedida da digitalização e da IA depende de várias dimensões dessa capacidade: recursos humanos especializados, infraestrutura tecnológica adequada, regulação eficaz, mobilização política e social, além da cooperação internacional. Também é necessário um marco de governança para a IA, que estabeleça normas e procedimentos adequados ao uso e desenvolvimento da tecnologia, incluindo regras para coleta, armazenamento e compartilhamento de dados. No Brasil, essas capacidades precisam ser fortalecidas para aproveitar ao máximo as tecnologias emergentes, proteger a soberania nacional e promover a inclusão digital.

A IA pode ser um poderoso instrumento para aumentar a eficiência e eficácia do Estado, permitindo que governos automatizem processos burocráticos, melhorem políticas públicas, a produtividade do serviço público e aumentem a transparência e a acessibilidade das informações governamentais para a sociedade. Tecnologias de IA possibilitam o processamento de grandes volumes de dados em tempo real, auxiliando a administração pública a tomar decisões informadas e também a personalizar a prestação de serviços para diferentes segmentos da população. Em países como o Brasil, isso pode significar a democratização do acesso a serviços públicos, reduzindo as barreiras impostas por fatores geográficos e socioeconômicos.

Entretanto, essa promessa vem acompanhada de desafios complexos. Um dos principais obstáculos para a plena adoção da IA e da digitalização é a dependência tecnológica em relação às grandes corporações internacionais, as chamadas "big techs". Como argumenta a pesquisadora Cecília Rikap, essas empresas operam dentro do que ela chama de "capitalismo de monopólio intelectual", onde a apropriação de dados e inovações por poucas corporações estrangeiras perpetua a dependência tecnológica e econômica de países em desenvolvimento, como o Brasil. Essa concentração da infraestrutura, na qual a IA existe e opera com dados e algoritmos, faz com que estas corporações se apropriem do conhecimento gerado, transformando, por sua vez, as dinâmicas de poder econômico e político global em detrimento dos países em desenvolvimento.

No Brasil, a dependência tecnológica representa uma ameaça à soberania digital. A Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD), instituída pelo terceiro governo Lula visa mitigar esse risco através da criação de infraestruturas públicas digitais (IPDs) e a implementação de plataformas digitais que integrem diferentes serviços públicos. Ao investir em centros de dados nacionais e redes de comunicação seguras, o Brasil busca reduzir sua dependência das plataformas oferecidas pelas big techs e assegurar que os dados críticos permaneçam sob controle nacional. A ENGD também prioriza a inclusão digital, garantindo que cidadãos de todas as regiões e condições socioeconômicas tenham acesso aos serviços digitais do governo, promovendo a democratização do acesso aos serviços públicos.

No entanto, investir em infraestrutura tecnológica não garante a soberania digital. A capacidade de um país se proteger das pressões das big techs depende da sua habilidade em desenvolver uma regulação eficaz. Isso envolve assegurar que as empresas de tecnologia cumpram as regras nacionais. Além disso, é necessário estabelecer um marco de governança que promova o desenvolvimento tecnológico de forma segura e confiável. A governança da IA deve incluir uma dimensão ética substancial, com procedimentos que garantam transparência, explicabilidade, governança de dados e accountability. O objetivo não é impedir o desenvolvimento tecnológico, mas garantir que ele seja incentivado de forma segura, confiável e em conformidade com as melhores práticas regulatórias.

Outro aspecto é a formação de recursos humanos qualificados. A digitalização e a adoção de IA exigem uma força de trabalho capacitada para operar e gerenciar essas tecnologias. O Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), criado para posicionar o Brasil como líder global em IA, enfatiza a importância de capacitar profissionais especializados. Essa formação deve se basear em quatro pilares: primeiro, ampliar a formação de pessoas qualificadas nas universidades e incentivá-las a permanecer no Brasil; segundo, desenvolver competências digitais e de IA desde a educação básica; terceiro, adaptar a força de trabalho atual de diferentes setores para o uso da IA; e quarto, oferecer à população e aos servidores públicos programas de educação digital, garantindo que todos adquiram as habilidades necessárias para interagir plenamente com os serviços digitais.

O PBIA também propõe o desenvolvimento de modelos de IA que considerem as particularidades do Brasil, incluindo sua diversidade cultural e linguística. A criação de algoritmos e modelos de IA em português é essencial para reduzir a dependência de soluções estrangeiras e garantir que as inovações atendam às realidades nacionais. Adaptar as tecnologias às necessidades específicas do país aumentará sua competitividade global e promoverá um desenvolvimento tecnológico inclusivo. Para isso, é necessário um forte investimento em pesquisa, com incentivos para projetos que integrem redes de pesquisa interdisciplinar, voltadas para resolver problemas sociais e econômicos, como educação, saúde, infraestrutura, assistência social, cultura e produtividade econômica.

A inclusão digital é um dos principais desafios para o sucesso da transformação digital no Brasil, especialmente nas áreas mais pobres e rurais, onde o acesso à internet é limitado. A

ENGD e o PBIA propõem expandir o acesso à internet e capacitar a população digitalmente, aprofundando políticas já implementadas em setores como educação, saúde e comunicação. Exemplos incluem a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas, que visa ampliar a conectividade escolar, e iniciativas como a formação em IA no ensino médio no Piauí. Igualmente, o Ministério da Saúde promove a Política Nacional de Saúde Digital para expandir a telessaúde e educação em saúde digital. Essas iniciativas exigem políticas integradas e consistentes para maximizar os benefícios das tecnologias digitais.

Além disso, a cooperação internacional desempenha um papel crucial no fortalecimento das capacidades estatais dos países em desenvolvimento. O Brasil, por exemplo, pode beneficiar-se de parcerias estratégicas com outros países no contexto de cooperação Sul-Sul para compartilhar conhecimento, tecnologias e boas práticas no campo da IA. A diplomacia tecnológica também é fundamental para negociar melhores condições nos acordos internacionais e garantir que o Brasil tenha acesso às inovações necessárias para continuar seu desenvolvimento tecnológico.

Outro elemento importante é a mobilização política e social, indispensável para o sucesso das políticas de governo digital e IA. A participação da sociedade civil, do setor privado e das universidades no processo de formulação e implementação dessas políticas é essencial para assegurar que elas sejam inclusivas e atendam às necessidades de todas as cidadãs. O engajamento de diversos setores da sociedade também ajuda a aumentar a transparência e a responsabilidade ética na utilização das tecnologias emergentes, como a IA.

Por fim, devemos perceber que a transformação do Estado no Brasil, por via da IA, não virá sem que as políticas sejam dispostas de modo coerente e consistente, com esforços coordenados em direção ao horizonte da soberania digital. Capacidade de coordenação será essencial para combinar os programas existentes em diversos setores de forma coerente e consistente para que eles atinjam os objetivos e proporcionem mudanças efetivas. O PBIA e a ENGD é uma oportunidade para criar esse esforço compartilhado por diversos setores do governo, de maneira que instrumentos de monitoramento e avaliação funcionem como mecanismos incentivadores para uma ação concreta em direção à efetividade.

A revolução digital pode ser uma oportunidade única para modernizar a administração pública e melhorar a qualidade dos serviços oferecidos pelo Estado. No entanto, os desafios de soberania digital, autonomia tecnológica e inclusão ainda representam obstáculos significativos. O Brasil, por meio de suas políticas de governo digital e IA, está no caminho certo, mas precisa continuar investindo em capacitação, infraestrutura e governança para garantir que a digitalização e o uso da IA não apenas promovam a eficiência, mas também reforcem a soberania tecnológica, a governança de dados e reduzam as desigualdades sociais e territoriais. Dessa forma, o país pode se posicionar como um líder no cenário global de IA, ao mesmo tempo em que promove um desenvolvimento tecnológico autônomo, inclusivo e sustentável.

Alexandre Gomide é diretor de Altos Estudos da Escola Nacional de Administração Pública (Enap), vinculada ao Ministério da Ge

Fernando Filgueiras é diretor de Informações Estratégicas e Inovação da Secretaria de Gestão da Informação, Inovação e Avaliação de Políticas Educacionais (Segap), do Ministério da Educação.