

INTERESSE NACIONAL

ANO 17 • NÚMERO 66 • JULHO - SETEMBRO 2024
www.interessenacional.com.br e www.interessenacional.com

SUS do século XXI será cada vez mais digital

Ana Estela Haddad
Renato Janine Ribeiro

Uma criança não alfabetizada é prejuízo para o futuro da sociedade

Veveu Arruda (*José Clodoveu de Arruda Coelho Neto*)

Lava Jato, STF e Elon Musk: corrupção e democracia em combate

Luiz Eduardo de Almeida

As mídias digitais e a democracia no Brasil contemporâneo

Arthur Ituassu

Teoria crítica da IA: libertação e sustentabilidade

Nythamar de Oliveira

Uma abordagem sustentável para o desenvolvimento da Amazônia

Celso Pansera
Ima Célia Guimarães Vieira

Brasil na encruzilhada entre liderança ou estagnação no mercado de carbono

Lúcia Aragão

Itaipu e a contribuição da diplomacia

Eduardo Santos



INTERESSE
NACIONAL

INTERESSE NACIONAL

Ano 17 • Número 66 • Julho-Setembro de 2024

Editora

Marili Ribeiro

Editor Responsável

Rubens Antonio Barbosa

CONSELHO EDITORIAL

André Singer

Luis Fernando Figueiredo

Carlos Eduardo Lins da Silva

Luiz Bernardo Pericás

Claudio de Moura Castro

Miguel Lago

Daniel Feffer

Renato Janine Ribeiro

Eugênio Bucci

Ronaldo Bianchi

João Geraldo Piquet Carneiro

Roberto Livianu

Joaquim Falcão

Roberto Pompeu de Toledo

José Luis Fiori

Sergio Fausto

INTERESSE NACIONAL é uma revista trimestral de debates
focalizada em assuntos de natureza política, econômica e social.
Copyright © dos trabalhos publicados pertence a seus autores.

Direitos reservados à

ASSOCIAÇÃO INTERESSE NACIONAL

Av. Paulista, 326 – 15º Andar – Conjunto 157 – Bela Vista

01310-000 • São Paulo • SP • Brasil

Tel. (11) 98178 20 99

ARTE E PRODUÇÃO GRÁFICA

Via Corporativa Comunicação • viacorporativa@viacorporativa.com.br • Tel. (11) 4327-1000



atendimento@lemidia.com • (11) 3078-5840

www.interessenacional.com • ISSN 1982-8497

Imagem da capa: www.pixabay.com

Sumário

ANO 17 • NÚMERO 66 • JULHO – SETEMBRO DE 2024

Apresentação

ARTIGOS

1 SUS do século XXI será cada vez mais digital

*A secretária do Ministério da Saúde, **Ana Estela Haddad**, e o filósofo, **Renato Janine Ribeiro**, destacam no artigo a quatro mãos que a realização da pauta “digital” na área pública não consiste simplesmente na inovação dessa ou daquela tecnologia tal como está sendo orientada pelas atuais — e dominantes — forças políticas e econômicas transnacionais. Ressaltam o papel crítico e capaz de produzir transformação do que entendemos como “saúde digital” de forma que essa ideia se manifeste por meio de projeto técnico, político, econômico, social, cultural e ético.*

2 Uma criança não alfabetizada é prejuízo para o futuro da sociedade

***Veveu Arruda**, político com trajetória dedicada à educação, apresenta projeto bem-sucedido no Ceará, já replicado em outros estados do país, que busca sanar o drama nacional sintetizado em pesquisas que apontam o fato de que 56% das crianças brasileiras terminam o 2º ano do Ensino Fundamental sem serem consideradas alfabetizadas. Um dado cruel da ineficiência do direito de aprender a ler e a escrever na idade adequada, negligenciado na educação básica e que prejudica toda a trajetória escolar, comprometendo a aquisição de outras aprendizagens e o futuro do Brasil.*

3 Lava Jato, STF e Elon Musk: corrupção e democracia em combate

*O advogado **Luiz Eduardo de Almeida** explora em seu texto as relações entre a Operação Lava Jato, o STF e os atuais embates entre Elon Musk e o Supremo Tribunal Federal: “À primeira vista inexistentes, elas revelam uma teia intrincada e sutil entre o processo de combate à corrupção e a defesa da*

democracia, gerando reação de agentes públicos e estruturas complexas— públicas e privadas — a esse movimento”.

4 As mídias digitais e a democracia no Brasil contemporâneo

Arthur Ituassu avalia a capacidade de as mídias sociais “equalizarem” os contextos eleitorais. Seu objetivo é analisar três das muitas consequências para a política e a democracia relacionadas ao uso desse canal, diante de consequências como desinformação, segmentação e radicalização. Este texto pretende debater cada uma delas, refletindo sobre seus efeitos no cotidiano do país. Para chegar aí é fundamental contextualizar as mudanças recentes que afetaram os sistemas de mídia em todo o planeta, acentuadas pelo avanço da IA.

5 Teoria crítica da IA: libertação e sustentabilidade

O filósofo Nythamar de Oliveira reflete sobre a ética da Inteligência Artificial, que surgiu como um campo caracterizado por questões normativas sobre o potencial aparentemente infinito e imprevisível da IA — algo que desafia o controle humano de algoritmos e processos de aprendizado de máquinas. Ao lidar com a ética da IA enfrenta-se o problema do alinhamento de valores e reformula-se a crítica do poder, com vistas a desvendar práticas que resistem à dominação sistêmica, visto que não se pode esperar que a IA desenvolva preferências morais.

6 Uma abordagem sustentável para o desenvolvimento da Amazônia

Celso Pansera e Ima Célia Guimarães Vieira, estudiosos do tema, destacam a importância do desenvolvimento de uma política nacional de bioeconomia adaptada às realidades regionais, orientando a transição para um modelo econômico mais sustentável e inclusivo. Expõem neste artigo os desafios e as perspectivas para uma Política Nacional de Bioeconomia, que, sabem, enfrentará desafios consideráveis devido à diversidade de conceitos e iniciativas que envolvem cooperação entre entes públicos, organizações da sociedade civil e entidades privadas..

7 Brasil na encruzilhada entre liderança ou estagnação no mercado de carbono

Lúcia Aragão, advogada com atuação no mercado de carbono, escreve sobre o que considera importante ferramenta na luta contra as mudanças climáticas, que ainda é penalizada no Brasil pela ausência de regulamentação específica,

gerando obstáculo para seu pleno aproveitamento. Esse segmento apresenta enorme potencial tanto no mercado voluntário quanto no regulado. No entanto, a demora na implementação de legislação impede o posicionamento do país como protagonista global na área.

8 Itaipu e a contribuição da diplomacia

*O diplomata **Eduardo Santos** rememora — no embalo dos 50 anos do tratado que deu vida à usina hidrelétrica binacional de Itaipu — os fatos históricos sobre a contribuição da diplomacia na construção dessa portentosa obra, a única do sistema elétrico brasileiro que não foi concebida pela Eletrobrás nem pelo Ministério das Minas e Energia, mas pela atuação do Itamaraty. Envolveu a elaboração de tratado arquitetado com a finalidade de regulamentar a construção e o funcionamento da mais importante obra de integração física e energética da América do Sul.*

Apresentação

A expansão da era digital, que vem ocorrendo em múltiplos setores da economia e da sociedade, ganha destaque na atual edição da **Revista Interesse Nacional**. A área de saúde pôs o tema em prática e reconhece que o SUS do século XXI será cada vez mais digital. A maior preocupação dos profissionais que viabilizam a empreitada na área pública é evitar que as inovações tecnológicas sejam aplicadas sem considerar o papel crítico de produzir transformação por meio de projeto técnico, político, econômico, social, cultural e ético. O mundo digital deve atender todos.

Há também preocupações crescentes com o avanço do uso indiscriminado de inteligência artificial (IA) — que, somado às plataformas digitais, mereceu abordagens que discutem a defesa da democracia no Brasil contemporâneo, já que a “equalização dos contextos eleitorais” traz riscos de consequências como desinformação, segmentação e radicalização. Na mesma linha de interpretação, as mudanças que vão entrando pelo cotidiano das pessoas provocam reflexão sobre a necessidade de se discutir uma “ética da IA”. Acadêmicos buscam questões normativas sobre o potencial aparentemente infinito e imprevisível da inteligência artificial. Algo que desafia o controle humano de algoritmos e processos de aprendizado de máquinas.

Para além do mundo tecnológico, a edição trata de projetos educacionais ao abordar que uma criança sem ser alfabetizada é prejuízo incontestável para o futuro da sociedade: 56% das crianças brasileiras terminam o 2º ano do Ensino Fundamental sem serem consideradas alfabetizadas. Outro tema presente é o desenvolvimento de uma política nacional de bioeconomia com desafios e perspectivas que envolvam cooperação entre entes públicos, organizações da sociedade civil e entidades privadas.

Para encerrar, a edição traz análise da encruzilhada do Brasil entre liderança e estagnação no caso do mercado de carbono, e relembra o papel da diplomacia na concepção do tratado da usina de Itaipu.

BOA LEITURA, OS EDITORES.

SUS do século XXI será cada vez mais digital



■ **ANA ESTELA HADDAD** é secretária de Saúde Digital do Ministério da Saúde, graduada em Odontologia pela Universidade de São Paulo (USP), especialista em Odontopediatria pela Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Odontologia (Fundect), e professora titular na Faculdade de Odontologia da USP



■ **RENATO JANINE RIBEIRO** é presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), professor titular de Ética e Filosofia Política na Universidade de São Paulo e membro da Academia Brasileira de Ciências (ABC). Foi ministro da Educação do Brasil em 2015

A realização do “digital” não consiste simplesmente na inovação dessa ou daquela tecnologia tal como está sendo orientada pelas atuais – e dominantes – forças políticas e econômicas transnacionais. Consiste na crítica capaz de produzir uma transformação do que entendemos como “saúde digital”, para que essa ideia se realize como veículo de transformação da realidade. Esta transformação, empreendida em nome da crítica ao digital, será a própria realização da “saúde digital”, não mais como uma mercadoria embalada e importada ao gosto do consumidor, mas como um novo conceito. Dito de outro modo, sob um novo projeto técnico, político, econômico, social, cultural e ético.

O terceiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, iniciado em 2023, introduziu uma série de inovações, entre as quais a criação de secretarias em diferentes ministérios e a reconfiguração da estrutura de governança com vistas à transformação digital, no contexto digital-cognitivo que caracteriza a sociedade contemporânea do conhecimento.

A Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI) foi estrategicamente reposicionada no Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, tendo entre suas prioridades consolidar a plataforma gov.br. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação criou a Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Transformação Digital; o Ministério da Justiça acaba de criar a Secretaria de Direitos Digitais; e a Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom) criou a Secretaria de Políticas Digitais.

Já o Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável (CDESS), vinculado à Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República (SRI), criou cinco comissões temáticas, apontando para as prioridades em sua atuação: Assuntos Econômicos; Combate às Desigualdades; Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Democracia e Direitos; e Tecnologia e Transformação Digital.

■ Sem paralelo na América Latina

O Ministério da Saúde inovou e criou, de forma inédita na América Latina, a Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI). Os três departamentos que a constituem já existiam na estrutura do ministério, porém nunca haviam atuado de forma integrada, e retratam a abrangência e o escopo com que a saúde digital passa a ser considerada.

O Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com 35 anos de existência, gerencia atualmente em torno de 360 sistemas de informação em saúde. O Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas (DEMAS), criado em 2011, na Secretaria Executiva, recupera este ano sua missão original de cuidar da integridade dos dados; tratá-los; promover uma política de dados abertos e transparência ativa; elaborar os painéis de indicadores de monitoramento e avaliação, junto com as diferentes áreas finalísticas do Ministério da Saúde; bem como alimentar as informações de saúde para a Casa Civil e a Presidência da República.

O terceiro e mais jovem Departamento de Saúde Digital e Inovação (DESD), criado em 2019, só este ano passa a atuar com uma política clara de resgate e apoio à telemedicina e à telessaúde e no fomento à inovação em saúde digital.

Chegamos ao final do primeiro ano da SEIDIGI com a telessaúde no SUS implementada em aproximadamente 1.400 municípios, passando de dez para 24 Núcleos de Telessaúde em funcionamento, tendo realizado 950 mil telediagnósticos.

Na parceria com o Ministério das Comunicações, por meio do Programa Norte Conectado, a inauguração das infovias, implantando cabos de fibra ótica de internet banda larga, subaquáticos, que seguem o leito dos rios, vai aumentar o acesso às ações de saúde nas regiões mais remotas e isoladas do país. Recentemente foram implementados os pontos de telessaúde em Roraima, na Casa de Apoio à Saúde Indígena (CASAI) Yanomami e na CASAI Leste, em parceria com a Secretaria Especial de Atenção à Saúde Indígena (SESAI).

■ Resgate de 143 indicadores de saúde

A Rede Interagencial de Dados em Saúde (RIPSA) foi retomada e agora é constituída por 43 instituições com expertise na área, entre as quais o IBGE e o IPEA, ligados ao Ministério do Planejamento e Orçamento, e 18 universidades públicas. A RIPSA está resgatando a série histórica de 143 indicadores de saúde que foram descontinuados entre 2017 e 2022.

O prontuário eletrônico está implementado em aproximadamente 77% das cerca de 48.000 Unidades Básicas de Saúde (UBS) do SUS distribuídas por todo o Brasil. A parceria estabelecida entre o Ministério da Educação, por meio da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), o Ministério da Saúde, o Conselho de Secretários de Saúde (CONASS) e o Conselho de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) permitirá a oferta do prontuário eletrônico AGHUX, já adotado por 41 hospitais universitários federais, sem custos adicionais, para todos os hospitais do SUS.

A Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) é a plataforma de interoperabilidade — padrão FHIR, recomendado pela Organização Mundial da Saúde — adotada pelo Ministério da Saúde, que garantirá a concretização do prontuário eletrônico único de saúde, ao alcance de cada cidadão e cidadã, integrando a atenção à saúde, permitindo a integralidade e a continuidade do cuidado, onde quer que ele seja realizado: na atenção primária, especializada ou hospitalar, em diferentes estados ou municípios, na rede de serviços do SUS ou na rede de saúde suplementar.

A Quarta Revolução Industrial em curso, também chamada de Indústria 4.0, traz mudanças para a forma como produzimos, consumimos e nos relacionamos. Marcada pelo desenvolvimento acelerado das tecnologias digitais, vem transformando várias esferas da vida em sociedade. O SUS do século XXI também: ele vem e virá cada vez mais digital. A Reforma Sanitária deste século também será a digital.

■ Terra, trabalho, dinheiro e dados comportamentais

Entre os desafios do Ministério da Saúde com a SEIDIGI, emprestando as palavras do pesquisador Guilherme Hummel, está o de “entender e moldar o bioma saúde no seu cruzamento com a biosfera digital”. Não se trata apenas de imergir-se na transformação digital já em curso, movida por forças e usos das mídias digitais a serviço do capitalismo de vigilância. Na definição de Shoshana Zuboff, o capitalismo de vigilância caracteriza-se pela monetização de dados adquiridos por vigilância. Da “acumulação primitiva” à “expropriação digital”, a pesquisadora acrescenta um item à lista de mercadorias fictícias: terra, trabalho, dinheiro e *dados comportamentais*.

Não podemos esquecer que a referência internacional de um país que aproveita plenamente suas potencialidades digitais é a Estônia, que ligou todos os seus bancos de dados a partir de dois princípios. Primeiro: ninguém deve precisar preencher duas vezes os mesmos dados, ainda que seja em plataformas diferentes (que, portanto, deverão “conversar”). Segundo: nenhum dado pessoal será acessado sem a permissão do interessado. Assim, os exames e laudos médicos poderão ser consultados, independentemente de onde foram realizados, mas se o paciente não quiser que se saiba de uma doença que teve ou de uma intervenção que sofreu, é seu direito preservar sua intimidade.

Com esta ressalva importantíssima, que garante a privacidade do cidadão, torna-se possível poupar a energia e o tempo de cada um a cada vez que se pede um documento ou se realiza um trâmite administrativo — se for o caso, também no setor privado. Os ganhos de agilidade repercutem na economia, calculando-se, dez anos atrás, que teriam implicado uma economia de 2% do PIB estoniano.

Avanços desta monta podem e mesmo devem começar pela saúde, embora o ideal seja fazermos uso de todas as potencialidades positivas da digitalização para, ao mesmo tempo, dar aos cidadãos acesso às ações decorrentes de políticas públicas e garantir a maior eficiência destas. Porém, dada a capilarização do Sistema Único de Saúde (SUS) e a importância deste para a sociedade, parece-nos relevante começar por ele. ■

■ Referências:

Brasil. Decreto n. 11.709 de 28 de novembro de 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art5.

Hummel, G. Patient Engagement 5.0: habitus-digital da saúde no século XXI. 1. ed. São Paulo: Editora Scortecci, 2023.

Lucas, R. Origem e limites do capitalismo de vigilância. Tradução de Simone Paz. Outras Palavras, 03/02/2021. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/origem-limites-do-capitalismo-de-vigilancia/>.

Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi>.

Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Ministério da Gestão lança publicação sobre a criação do aplicativo SOUGOV.BR. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/ministerio-da-gestao-lanca-publicacao-sobre-a-criacao-do-aplicativo-sougov.br>.

Uma criança não alfabetizada é prejuízo para o futuro da sociedade



■ **VEVEU ARRUDA (JOSÉ CLODOVEU DE ARRUDA COELHO NETO)** é professor e advogado. Foi secretário municipal, vice-prefeito e prefeito de Sobral (CE). É reconhecido pela atuação em política educacional e é diretor-executivo da Associação Bem Comum, responsável pelo programa Educar pra Valer (EpV) em parcerias com ONGs

De acordo com dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (Inep), em 2023 cerca de 56% das crianças brasileiras que terminaram o 2º ano do Ensino Fundamental não eram consideradas alfabetizadas¹. Isto significa que o direito de aprender a ler e a escrever na idade adequada foi negligenciado a esta população, no início da educação básica, prejudicando toda a sua trajetória escolar e comprometendo a aquisição de outras aprendizagens.

Em um Brasil com 5.570 municípios, mais de 200 milhões de habitantes e um PIB *per capita* de aproximadamente R\$ 46,1 mil, a média de 56% de crianças alfabetizadas não representa a realidade de todos os estados, regiões, e muito menos municípios. Quando comparadas, as regiões Sul e Centro-Oeste se destacam na média nacional, apresentando 67% e 57%, respectivamente; enquanto os resultados da região Norte indicam que apenas metade das crianças concluem o 2º ano do Ensino Fundamental devidamente alfabetizadas.

A garantia de uma alfabetização plena ainda nos anos iniciais do Ensino Fundamental tem um dever moral a ser cumprido, mas, para além disso, um dever ético de promover oportunidades e bem-estar à população brasileira. “A alfabetização tem impacto sobre a empregabilidade, a produtividade, a renda dos trabalhadores, as condições de saúde e a taxa de mortalidade e desenvolvimento dos filhos, além de impactar sobre a auto-estima, as atitudes, os valores, a cultura cívica, o capital social e também sobre o interesse e a capacidade de participação dos beneficiários na sociedade e na comunidade em que vivem”².

.....

1. INEP. *Inep publica o Indicador Criança Alfabetizada*. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/avaliacao-da-alfabetizacao/inep-publica-o-indicador-crianca-alfabetizada>. Acesso em: 6 jun. 2024.

2. Henriques, Ricardo; Barros, Ricardo Paes de; Azevedo, João Pedro (Orgs.). *Brasil alfabetizado*:

De acordo com estudo realizado pelo economista Ricardo Paes de Barros³, adultos que conseguiram se alfabetizar na etapa adequada de ensino garantem maiores possibilidades de emprego formal; têm, em média, o dobro da renda *per capita* familiar em relação àqueles que não conseguiram se alfabetizar; além de alcançarem melhores condições de saúde e qualidade de vida. Este é, portanto, um tema interseccional e que gera impactos na trajetória de vida dos indivíduos e, conseqüentemente, promove efeitos sociais alinhados aos resultados alcançados.

Uma população que não aprende a ler e a escrever de maneira adequada produzirá efeitos que serão sentidos no curto prazo, ainda dentro das escolas dos municípios e estados brasileiros, com distorção idade-série, evasão e abandono escolar; e a longo prazo, do ponto de vista econômico e de saúde. Estas são conseqüências diretamente atreladas ao interesse pela leitura e pelo consumo de livros, como demonstra a recente pesquisa “Panorama do consumo de livros”, encomendada pela Câmara Brasileira do Livro, segundo a qual 80% dos brasileiros não compraram livros em 2023. Este é o retrato de gerações que tiveram seus direitos de aprendizagem apartados.

■ Sobral e o caminho para a superação da não alfabetização de crianças

No ano de 1997, uma nova gestão do município de Sobral começou a enfrentar, com prioridade, a realidade de uma rede municipal desestruturada, como era regra na maioria dos municípios brasileiros, com absurdos níveis de ineficiência evidenciados nas altas taxas de abandono, de distorção idade-série e na ausência de professores habilitados, entre outras questões.

A nova gestão encabeçou mudanças para estruturar a política educacional de Sobral, com a construção de novas escolas; reforma e ampliação das unidades já existentes; nucleação das escolas, acabando com as salas multisseriadas; oferta de formação superior para professores sem habilitação; e realização dos primeiros concursos públicos para selecionar professores e diretores por competência acadêmica. Antes disso, predominavam as indicações políticas e havia até diretor de escola analfabeto.

Para corrigir a distorção idade-série, Sobral, por exemplo, além de esforço próprio, articulou ações com alguns parceiros do município ao longo dessa

caminhos da avaliação. Brasília: MEC/Secad, 2006. Coleção Educação para Todos, v. 18, n.1, Série Avaliação. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8983/1/Brazil%20Alfabetizado.pdf>.

.....
3. Oshima, Flávia Yuri. O custo do analfabetismo para a vida de um indivíduo. *Época*, 3 ago. 2017. Disponível em: <https://epoca.globo.com/educacao/noticia/2017/08/o-custo-do-analfabetismo-para-vida-de-cada-um.html>.

importante e necessária trajetória. Até então, não existia uma política de avaliação externa. Um dos primeiros indicadores que começou a se manifestar foi o nível insatisfatório de alfabetização das crianças.

No ano 2000 foi realizada a primeira avaliação externa, por recomendação do professor Edgar Linhares, sobre os níveis de leitura dos alunos que estavam concluindo a 2ª série do Ensino Fundamental. Ela revelou que 50% dos alunos sobralenses não sabiam ler e escrever: as escolas municipais de Sobral estavam formando analfabetos. Essa constatação acendeu um alerta para investigar a fundo por quê os estudantes não estavam aprendendo.

Ao invés de procurar justificativas externas, a Secretaria Municipal de Educação definiu como foco de sua atuação a garantia da alfabetização de todas as crianças ao final do 2º ano do Ensino Fundamental. Para os gestores públicos de Sobral, todos têm capacidade de aprender, independentemente de gênero, cor e condição socioeconômica, desde que sejam oferecidas oportunidades.

Com foco na aprendizagem e na alfabetização no período adequado, foi estruturada a política educacional de Sobral. O conjunto de ações foi articulado e baseado em três eixos estratégicos: o fortalecimento da gestão escolar, com a realização de concursos públicos para diretores e professores, formação continuada e autonomia administrativa, pedagógica e financeira para as escolas; o fortalecimento da ação pedagógica, com a qualificação e a organização do trabalho em sala de aula, formação continuada dos professores, material pedagógico e didático estruturado e avaliação externa; e a valorização do magistério, com reconhecimento, gratificação por desempenho e qualificação docente.

■ Ceará desenvolve política de apoio inspirada na experiência de Sobral

Com as eleições estaduais de 2006, a experiência de Sobral inspirou o governo empossado em 2007, que estruturou o regime de colaboração voltado para o apoio à melhoria da alfabetização em todos os municípios do Ceará como política de estado, independentemente das filiações partidárias dos seus prefeitos e prefeitas.

O regime de colaboração, que envolveu a cooperação entre diferentes esferas de governo, foi uma peça-chave no desenho e na implementação do que veio a ser estruturado e lançado como Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC), política que garantiu, de forma contínua e progressiva, a melhoria da aprendizagem das crianças na etapa de alfabetização em todos os 184 municípios do Ceará.

A abordagem colaborativa do PAIC permitiu que o estado e os municípios trabalhassem juntos para definir metas claras, compartilhar recursos e trocar

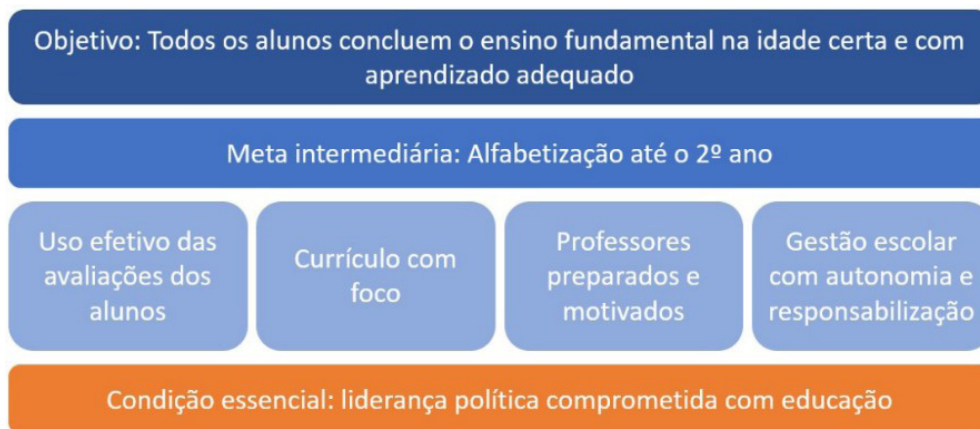
experiências. Foi criado, portanto, um ambiente propício para a inovação e a adaptação de estratégias que se mostraram bem-sucedidas em diferentes contextos municipais.

A relação entre o PAIC e a política de alfabetização em Sobral destaca a importância de aprender com experiências locais de sucesso e de adaptar essas lições para abordagens mais amplas de políticas públicas. Essa perspectiva baseada em evidências e em experiências práticas contribuiu significativamente para o sucesso do PAIC na melhoria dos índices de alfabetização no Ceará.

■ Resultados de Sobral e Ceará comparados ao Nordeste e ao Brasil

Em 2005, Sobral participou da primeira avaliação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), obtendo uma nota 4 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Comparado aos demais municípios brasileiros, Sobral estava na 1.366ª posição. Com a reforma educacional ocorrida durante os primeiros anos após o início da implementação da política de alfabetização, o município alcançou o primeiro lugar do país em 2015 — com Ideb 8,8 nos anos iniciais do Ensino Fundamental — entre os 5.570 municípios brasileiros.

Um relatório elaborado pelo Banco Mundial⁴ avalia que “os resultados alcançados por Sobral derivam de sua capacidade de convergir todo o sistema educacional para a aprendizagem e da decisão de manter a política partidária longe das escolas. O sucesso da reforma educacional de Sobral não deriva de uma solução milagrosa, mas sim de um conjunto de ações estruturadas que se reforçam mutuamente, com o objetivo de garantir que todos os alunos da rede municipal concluam a educação básica na idade certa e com aprendizado adequado”. O documento sistematiza os pilares da política educacional de Sobral, conforme a figura abaixo.



Fonte: Banco Mundial, com base em informações coletadas e em debate com formuladores de políticas públicas de Sobral.

4. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/778741594193637332/achieving-world-class-education-in-adverse-socioeconomic-conditions-the-case-of-sobral-in-brazil>.

O estado do Ceará, assim como Sobral, a partir do início da implementação do PAIC alcançou destaque nacional e internacional com os resultados advindos da sua política em regime de colaboração. Em 2007, o estado ocupava a 16ª posição do Ideb AI (Anos Iniciais) entre os estados brasileiros. Em 2019, sendo o 24º estado brasileiro no ranking de PIB per capita, o Ceará passa a ocupar a terceira posição entre as redes públicas no Ideb AI, atrás apenas dos estados de São Paulo e Paraná.

Dados mais atualizados nos mostram que os exemplos de sucesso de Sobral e do Ceará trouxeram resultados duradouros, advindos da continuidade e do aperfeiçoamento de suas políticas. De acordo com dados divulgados pelo Inep em maio de 2023, o Ceará é, hoje, o estado brasileiro que mais alfabetiza crianças ao final do 2º ano do Ensino Fundamental, com 84,5% de crianças alfabetizadas, enquanto a média nacional é de 56% e a média da região Nordeste é de 54%. Já o município de Sobral atingiu o marcante percentual de 98,7% de crianças alfabetizadas nas escolas da rede ao final do 2º ano do Ensino Fundamental em 2023. Com este número, Sobral alcançou o primeiro lugar em alfabetização na idade certa do Brasil entre municípios acima de 100 mil habitantes.

■ A criação da Bem Comum e o poder da difusão de políticas públicas

Em 2018 foi criada a Associação Bem Comum, com o objetivo de apoiar gestores municipais e estaduais, líderes e protagonistas dos governos locais a estruturarem e implementarem políticas públicas que visem a melhoria dos resultados de aprendizagem nos anos iniciais, em especial na alfabetização.

Utilizando-se da inspiração das experiências bem-sucedidas de Sobral e do Ceará, a Bem Comum difunde boas práticas sistêmicas para a implementação de políticas que garantam a erradicação do analfabetismo nas escolas públicas brasileiras por meio de uma alteração na cultura política, que define a educação como uma prioridade política dos governadores e prefeitos; e de apoio técnico e pedagógico aos gestores públicos e equipes das secretarias de Educação, compartilhando trocas de saberes e fazeres no desenho de uma política pública educacional em cada território.

O modelo sistêmico de atuação está no cerne da garantia dos resultados positivos de aprendizagem: tem-se por diretriz que estratégias unicamente pedagógicas não são capazes de garantir uma mudança de realidade nas salas de aula. É preciso mais: uma gestão comprometida, com lideranças estratégicas engajadas e cientes do desafio. Para isso, faz parte do modelo da atuação da Bem Comum entender a política de alfabetização como um prisma com eixos muito específicos e complementares: a institucionalização da política; a garantia de incentivos

financeiros; a articulação e a mobilização social; a comunicação e o engajamento pelo diálogo; a criação de material didático complementar; o desenvolvimento de capacidades; o fortalecimento da gestão municipal e escolar; e a avaliação e o monitoramento.

Inicialmente atuando em cinco municípios e apenas quatro estados brasileiros, a Bem Comum se caracteriza entre as organizações de terceiro setor pelo apoio direcionador e garantidor do protagonismo e da autonomia dos entes federados que, de fato e de direito, implementam a política pública.

Constituída e liderada por ex-gestores públicos que participaram da formulação, da implementação e da liderança da política sobralense de alfabetização e do PAIC, no Ceará, a instituição tem nos colaboradores a sua maior fortaleza, garantindo legitimidade entre os servidores públicos nos estados e municípios parceiros.

Com seis anos de existência, a Bem Comum apoia hoje 18 estados⁵ brasileiros a implementarem suas políticas de alfabetização em regime de colaboração, atingindo mais de 3.800 municípios, 54 mil escolas, 450 mil professores alfabetizadores e, finalmente, mais de 3,5 milhões de estudantes.

O grande desafio em 2024, ano de eleições municipais, está na garantia da continuidade das políticas municipais de alfabetização já estabelecidas e da busca pela não paralisação das ações no período eleitoral, especificamente no segundo semestre. Para alcançar este objetivo, a organização tem se dedicado a implementar estratégias previamente definidas e a dialogar com demais organizações do terceiro setor, mapeando aprendizados e trocando experiências. O principal orientador é de que as políticas se tornem de estado e não de governo, e que tenham continuidade ao longo dos anos, apesar de possíveis trocas de gestão.

■ **Novos movimentos: Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e mobilização social pela garantia da alfabetização de crianças**

É importante considerar um cenário nacional positivo, com o lançamento do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, pelo Ministério da Educação, em junho de 2023. Hoje, 100% dos estados e mais de 99% dos municípios aderiram ao compromisso, iniciativa de caráter único nacional, com aporte financeiro e pedagógico em regime de colaboração com estados e municípios, para apoiar a

.....

5. Alagoas, Amapá, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo, Sergipe e Tocantins.

implementação das políticas já existentes de alfabetização e induzir a sua criação nos territórios onde ainda não existiam.

Além de um movimento histórico de pacto interfederativo em prol da alfabetização das crianças brasileiras, existem esforços pela Bem Comum e por parceiros como a Fundação Lemann e o Instituto Natura, no sentido da produção de uma mobilização social, envolvendo outros setores da sociedade, para a criação de um sentimento de urgência relacionado à necessidade da garantia da alfabetização das crianças brasileiras. Quanto mais se fala e se discute sobre o problema, maior relevância de agenda este terá nos diversos espaços de diálogo. Desta forma, torna-se uma questão de todos pelas crianças e não mais restrita aos tomadores de decisão. O intuito é o estabelecimento de um mecanismo de controle social forte e engajado.

Um bom exemplo de mobilização de atores para além do setor público aconteceu no estado de São Paulo, quando a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) lançou, em 2023, o Prêmio Prefeito Alfabetizador, reconhecendo os municípios paulistas com maiores resultados em alfabetização. O prêmio faz parte do Programa de Alfabetização Responsável (PAR) e o SESI-SP apoiará municípios na formação de professores e na utilização de novos recursos pedagógicos. Esta foi uma iniciativa apoiada pela Unicef, pela Associação Bem Comum e pelo Canal Futura.

A recente reunião, no dia 28 de maio, liderada pelo presidente da República e pelo Ministério da Educação com governadores, Consed, Undime e organização de representantes de prefeitos e prefeitas foi um marco histórico. Na ocasião, além de publicizar os últimos resultados das avaliações censitárias estaduais, indicando a tragédia de 56% de crianças analfabetas nas escolas públicas, foram estabelecidas metas de alfabetização para os entes federados, prevendo alfabetizar 80% das crianças até 2030 — embora concordamos com o presidente Lula que devemos garantir a alfabetização de 100% das crianças brasileiras.

A crença em um Brasil alfabetizado está viva e permanece pulsante. Existe otimismo nos próximos passos a serem perseguidos daqui em diante pela mudança positiva já ocorrida em diversos níveis até aqui. O que se espera agora é que o movimento pela garantia da alfabetização de crianças cresça, ganhe apoiadores e continue gerando os efeitos positivos na vida de tantos milhões de brasileiros que só completam sete anos uma vez na vida. E desejamos que este seja o início de um ciclo de leitura fluente, prazerosa e autônoma. ■

Lava Jato, STF e Elon Musk: corrupção e democracia em combate



■ **LUIZ EDUARDO DE ALMEIDA** é advogado, professor, palestrante e consultor corporativo. Doutor em Direito pela USP, diretor-executivo do Instituto Não Aceito Corrupção e do Centro de Estudos em Integridade e Desenvolvimento

Há pouco tempo, “Lava Jato” e “STF” foram termos utilizados larga e popularmente no Brasil como sinônimos de ardorosos combatentes contra a corrupção. Assim como toda deterioração de grandes estruturas, após o pêndulo da história se mover para este momento, ele se volta ao inverso, sofrendo lenta, gradual e progressiva deterioração.

Neste artigo será explorada uma parte desse movimento: as relações entre a Operação Lava Jato, o STF e os atuais embates entre Elon Musk e o Supremo Tribunal Federal (STF). À primeira vista inexistentes, elas revelam uma teia intrincada e sutil entre o processo de combate à corrupção e a defesa da democracia, gerando reação de agentes públicos e estruturas complexas — públicas e privadas — a esse movimento. E, no mesmo processo histórico, há um momento de grande espaço democrático, seguido do avanço de ações notoriamente contrárias à democracia, à liberdade, e, de modo geral, aos direitos fundamentais, apesar de afirmar que age em nome e defesa da democracia e da liberdade.

O apogeu e o declínio da Operação Lava Jato estão diretamente ligados ao processo de reconhecimento do STF como responsável por resgatar o rigor do combate à corrupção até os presentes dias, em que tal reconhecimento não se confirma na visão de parcela relevante da população: do auge de manifestações populares e democráticas aos terríveis ataques à democracia em nome de suposta “democracia”.

Para apresentar as razões do atual estado das coisas seria necessário um estudo de toda a história do Brasil, incluído o processo histórico que culminou nas grandes navegações e seu descobrimento. Afinal, raramente a história aceita recortes que não produzem distorções. Tal incursão neste artigo, contudo, não é apenas impossível, mas também desaconselhável. Delimitações são necessárias¹.

A primeira delimitação é temporal. Iniciaremos a avaliação a partir do ano 2003. A escolha do ano é relativamente simples: foi a partir dali que a Polícia

Federal passou a divulgar uma lista com as suas operações em andamento — indicadores importantes, dentre outros, que moldaram o atual movimento de combate à corrupção. A segunda delimitação está ligada à impossibilidade de realizar um trabalho historiográfico com todos os fatos e suas consequências. Será necessário selecionar, portanto.

■ I – A importância dos anos 2003-2010 para o combate à corrupção

No ano de 2003 a Polícia Federal passou a divulgar a lista e a quantidade das suas operações ao público em geral, em seu sítio eletrônico. Dado o ineditismo e a importância de tal medida de transparência, por si já mereceria forte destaque, mas há outras razões e fatores relevantes.

No ano de 2003 Luiz Inácio Lula da Silva tomou posse como presidente da República, sucedendo Fernando Henrique Cardoso. A importância do fato se estende até hoje, lembrando que a nomeação do comando da Polícia Federal desde aquela época é de atribuição do governo federal, seja do presidente ou do ministro da Justiça.

Segundo apurado em relatórios da própria Polícia Federal, durante todo o governo FHC o órgão realizou 48 operações. Depois, somente no ano de 2004, foram realizadas 49 novas operações; em 2005 foram 67; em 2006, 167; em 2007, 188; em 2008, 235; em 2009, 210; e em 2010 foram 252!

Nos governos Lula I e II a Polícia Federal realizou 1.167 operações, parte expressiva focada em corrupção no setor de saúde pública.

Contudo, não podemos deixar de destacar que em 2005 surgiram notícias sobre um escândalo que mudaria todo cenário novamente: o mensalão.

A notícia envolvia o então senador Roberto Jefferson — que, por sua vez, implicava Delúbio Soares, então tesoureiro do Partido dos Trabalhadores (PT) — em um esquema de pagamento de propinas a parlamentares. Ainda em 2005 ocorreram as “descobertas” de pessoas ligadas ao PT com dinheiro em suas roupas íntimas.

Em 2006, o então presidente Lula, em entrevista, afirmou desconhecer o esquema do mensalão e disse sofrer “facada nas costas”.

Em agosto de 2007, após longos debates por cinco dias, o STF recebeu a denúncia e instaurou a AP 470, o caso “Mensalão”, sob relatoria do ministro Joaquim Barbosa.

Apesar de outros tantos exemplos e fatos, os elementos acima indicam uma forte mudança no posicionamento da Polícia Federal e uma nítida expansão das suas atividades, notadamente na realização de operações para o combate de diversos crimes, em especial o de corrupção.

■ II – 2011 a 2016: ascensão do STF e manifestações sociais

O julgamento do mensalão tomou os noticiários. Os ministros do STF passaram a ser conhecidos de toda a população, fato que até então inexistia. Duros embates e divergências entre o ministro Joaquim Barbosa e outros ministros foram acompanhados por grande parcela dos brasileiros.

Apesar de diversas críticas possíveis, enquanto ocorria, o julgamento do mensalão colaborou para modificar um sentimento popular de impunidade generalizada nos casos de corrupção e propiciou um ambiente político e social favorável para outras medidas. No entanto, tal sentimento não durou — especialmente em razão do resultado dos recursos em 2014, em que permaneceram presos apenas os agentes privados envolvidos no caso. Os agentes públicos, em especial os ligados ao PT, ficaram livres ou em prisão domiciliar.

Do ponto de vista social, as grandes manifestações de 2013 foram bastante relevantes, na medida em que muitas das críticas a elas, em verdade, reforçaram-nas como efetivamente democráticas. Por exemplo, a falta de liderança e pauta claras — começaram por conta de alguns centavos e logo foram ampliadas para protestar contra a corrupção e tantos outros motivos —, reforçavam a sua difusão social e a força da manifestação democrática espontânea.

O avanço legislativo de 2011 a 2016 em termos de combate à corrupção é, sem dúvida, um marco inegável: Reforma da Lei de Lavagem de Dinheiro, Lei Anticorrupção, Lei das Estatais, Lei de Conflito de Interesses, entre outras — todas durante o governo Dilma.

Em março de 2014, no ambiente favorável propiciado pelo julgamento do mensalão e pelas manifestações democráticas de 2013, a primeira fase da Operação Lava Jato gerou um movimento de difusão de informações e a utilização — declarada e reconhecida por integrantes da força-tarefa — dos meios de informação como instrumentos de combate à corrupção. No início da operação, ocorreu um forte reforço no sentimento popular, refletido nas pesquisas de percepção da Transparência Internacional. São inegáveis, contudo, falhas na Operação Lava Jato que mais tarde produziram impactos extremamente negativos no combate à corrupção.

Nos anos de 2011 a 2016 ocorreu a maior expansão já registrada das operações

da Polícia Federal: foram deflagradas 1.066 operações. Nos anos de 2015 e 2016 foram registrados os números recordes de 516 e 550, respectivamente.

Importante destacar que nesse período — 2011 a 2016 — não ocorreu troca do comando da Polícia Federal (diretor-geral). A troca ocorrerá no ano de 2017.

No auge da Operação Lava Jato, e no ano com o maior número histórico de operações da Polícia Federal até hoje, ocorreu o impeachment da presidente Dilma Rousseff.

Esse período foi marcado pela ascensão do STF ao conhecimento popular e como elemento fundamental do combate à corrupção, consolidando a expansão da Polícia Federal. Debaixo de um único diretor-geral, que não foi trocado pelo então ministro da Justiça, ocorreram grandes manifestações democráticas, a ampliação e a reforma do aparato legislativo de combate à corrupção, o auge da Operação Lava Jato, e, por fim, o impeachment da presidente da República. O pêndulo histórico se posicionou em um extremo.

■ III – 2017 até os presentes dias: retrocesso no combate à corrupção e grave deterioração do processo democrático

A partir de 2017 a Polícia Federal deixou de informar de modo direto a quantidade de operações deflagradas por ano. Há, sim, relatórios estatísticos disponíveis para análise², mas não são consolidados nem seus dados são tratados. São divulgados por cada diretoria e, para serem consolidados de modo adequado, seriam necessárias mais informações do que as disponibilizadas. Em síntese: não é possível afirmar, com certeza, a quantidade total de operações deflagradas a partir de 2017.

Tornaram-se recorrentes notícias sobre cortes de orçamento da Polícia Federal. Contudo, o acesso ao orçamento também é de difícil acesso, apesar de ser possível compô-lo a partir das peças orçamentárias e cada uma das suas emendas. Inclusive, esse assunto foi objeto de pedido de acesso à informação negado pela Polícia Federal e, após recursos, novamente negado pela Controladoria Geral da União (CGU)³.

A falta de transparência nas informações — seja do número total de operações, seja do orçamento — não é medida que reforça o processo democrático. Ademais, segundo notícia, durante o governo Temer — 2017 a 2019 — a verba da Polícia Federal sofreu corte de 44%⁴. Outro dado relevante é que cortes de orçamento da Polícia Federal ocorreram após fatos específicos, como a divulgação da gravação de conversa entre o ex-presidente da JBS Joesley Batista e Michel Temer.

Os cortes de orçamento e mudanças de ocupantes do cargo de diretor-geral, no entanto, não pararam. Entre 2017 e 2019 a Polícia Federal teve quatro diretores-gerais. Durante o governo Bolsonaro — 2019 a 2023 — foram quatro diretores-gerais e o encerramento da Lava Jato. Merece destaque a afirmação do então presidente da República Jair Bolsonaro em 2020: “É um orgulho, uma satisfação que eu tenho de dizer para essa imprensa maravilhosa nossa que eu não quero acabar com a Lava Jato, eu acabei com a Lava Jato, porque não tem mais corrupção no governo”⁵.

O retrocesso no âmbito das operações da Polícia Federal e no combate à corrupção tem início no governo Temer, passa por Bolsonaro e se mantém em franca expansão durante este governo Lula III.

A gradual passagem da Operação Lava Jato de símbolo de combate à corrupção para algo negativo e inócuo — em razão das anulações de condenações — tem se intensificado, como se pode observar com a recente extinção da condenação de José Dirceu pela 2ª Turma do STF, em razão do reconhecimento de prescrição.

Durante o governo Bolsonaro ocorreu, também, a deterioração da percepção de parte expressiva da população de que o STF era efetivo no combate à corrupção — substituída pela percepção de que o STF atenta contra a Constituição e a liberdade das pessoas.

Sob a ótica da democracia, o período foi marcado pela redução da transparência das informações; o aumento jamais visto de *fake news*; as manifestações populares com pedidos absurdos — como de “ditadura militar para proteger a democracia” —; as ameaças de dissolução e fechamento do Congresso e do STF na comemoração de 7 de setembro de 2021 realizada por Bolsonaro; e até o fatídico 8 de janeiro de 2023, em que “manifestantes” afirmam que invadiram Brasília “em defesa da democracia”.

Também sob a visão do combate à corrupção, as absolvições e anulações de condenações impostas no âmbito da Lava Jato; os pleitos de revisão de penalidades em acordos de leniência; as denúncias envolvendo ex-integrantes da força-tarefa da Lava Jato; e a migração de ex-integrantes da força tarefa da Lava Jato para a política são alguns dos fatores que justificam a ampla sensação de piora no combate à corrupção. O pêndulo histórico se move a outro extremo.

■ IV – Musk e o X nesse contexto

Alinhado ao mesmo movimento iniciado no governo Bolsonaro, Elon Musk afirmou que o STF, em especial o ministro Alexandre de Moraes, não respeita a Constituição e a liberdade individual.

O desgaste da imagem do STF nos últimos anos impulsiona o embate e promove, especialmente dentro da sua plataforma (a rede social X, ex-Twitter), ambiente propício para a proliferação de *fake news* em momento tão próximo das eleições municipais.

A negativa de Musk em participar do acordo de adesão ao Programa de Combate à Desinformação do Supremo intensifica o embate. As plataformas YouTube, Google, Meta, TikTok, Microsoft e Kwai realizaram a adesão no último dia 6 de junho.

■ V – Lava Jato, STF e Musk

A intrincada relação entre o processo de combate à corrupção e a defesa da democracia, neste ponto, já não é sutil.

Grandes contradições fáticas envolvem o presidente Lula e a ex-presidente Dilma quando se trata do combate à corrupção. Afinal, a Polícia Federal expandiu suas operações de combate à corrupção como jamais visto antes em seus governos. Principalmente durante o governo Dilma, quando ocorreu a promulgação dos mais importantes atos normativos de combate à corrupção recentes — a Lei Anticorrupção, por exemplo, tem a sanção da presidente Dilma. E, apesar destes fatos, o número de investigados e presos ligados ao PT em operações da Polícia Federal foi muito grande.

A nociva expansão da defesa de uma “liberdade” de atacar a democracia, “liberdade” de propagar desinformação, “liberdade” de descumprir decisões judiciais supostamente em defesa de uma “democracia”, nada mais é do que grave ataque ao Estado Democrático de Direito, que se constrói com instituições e integrantes dos poderes sérios e comprometidos com a transparência e o combate à corrupção. O respeito aos direitos fundamentais é intrínseco ao conceito de Estado Democrático de Direito, e é nesse ambiente que a democracia tem chance de se desenvolver.

Os fatos ocorridos nos últimos anos corroboraram para que a democracia não florescesse em meio à corrupção. Democracia não vinga em meio à desinformação ou à ausência de compromisso em prestar e controlar se as informações divulgadas são verdadeiras. Não há direito fundamental à liberdade de propagar informações falsas.

Aprender com os erros e acertos da Lava Jato é um dever de todos que estão comprometidos com o combate à corrupção. Resgatar a imagem e a percepção de que o STF tem papel fundamental no combate à corrupção e que não é com

ela conivente também é fundamental. Esse cenário não é propício a qualquer ato de desafio, desobediência, ou, ainda mais, de suposta defesa da liberdade de colaborar com a desinformação. ■

■ Notas:

1. Delimitações não são recortes enviesados. Delimitações decorrem da simples constatação da impossibilidade de tratar todos os assuntos de forma a esgotá-los. Porém, uma delimitação não permite excluir da análise elementos que possam convir a um ou a outro. Apenas para esclarecer, delimitações não se confundem com versões convenientes. Estas são construídas com cuidadosos recortes e seleções, ora incluindo determinados fatos, ora omitindo, e, principalmente, distorcendo o que não convém à narrativa.
2. Disponível em: <https://www.gov.br/pf/pt-br/aceso-a-informacao/estatisticas>.
3. Segundo consta na decisão, o requerente solicitou informação do orçamento da Polícia Federal e recebeu resposta informando que o pedido foi negado pois a informação já é pública e está disponível no link geral das peças orçamentárias. O requerente recorreu contra a decisão e ponderou: “Foi interposto recurso. O Diretor-Geral da Polícia Federal, em decisão, informou que a informação está amplamente disponível, é de fácil acesso, não procedendo as alegações recursais. Ao invés de compilar as informações solicitadas, remete novamente o solicitante ao Portal Orçamento Federal, indicando passo a passo a ser seguido. Pois bem. O passo a passo apresentado já demonstra que a simples remissão ao Portal Orçamento Federal, inicialmente feita, é absolutamente insuficiente. Dentro do Portal Orçamento Federal, em cada exercício (Orçamentos anuais) existem SETE abas. Para a autoridade a quo, o solicitante deveria saber que a aba correta é a PLOA. Depois, dentro desta aba, existem mais DEZOITO links. Para a autoridade a quo, o solicitante deveria saber que o link correto é o do Volume IV”. Ao fim, recorrendo à CGU, o pedido foi novamente negado sob o seguinte fundamento: “Sendo assim, entende-se que, embora o recorrido tenha informado link genérico na resposta ao pedido inicial, a explicação concedida em segunda instância pelo DPF atende ao pedido de acesso adequadamente, não havendo negativa de acesso à informação”. Disponível em: <https://buscaprecedentes.cgu.gov.br/?idAnexo=13073&fileName=08850000657201562.pdf&handler=DownloadFile>.
4. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/politica/blog-do-fausto-macedo/governo-reduz-equipe-da-lava-jato-e-corta-verba-da-pf/>.
5. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/acabei-com-a-lava-jato-porque-nao-tem-mais-corrupcao-no-governo-diz-bolsonaro/>.

As mídias digitais e a democracia no Brasil contemporâneo



■ **ARTHUR ITUASSU** é professor associado de Comunicação Política na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e visitante no Centro de Estudos Latino-Americanos da Universidade do Arizona, nos Estados Unidos. É doutor em Relações Internacionais e pesquisador de Democracia Digital no Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia

O ano de 2016 é considerado um marco histórico recente no campo da comunicação política. Em 2016, Donald Trump chegou à Casa Branca, nos Estados Unidos, investindo um terço dos recursos de campanha nas mídias digitais (31%). Naquele ano, a plataforma republicana gastou US\$ 83 milhões no ambiente online, 400% a mais que a campanha de Hillary Clinton (US\$ 20 milhões) e 200% a mais que Barack Obama em 2012 (US\$ 43 milhões)¹. Trump foi eleito com um gigantesco sistema de produção de anúncios segmentados via Facebook, comandado por Brad Parscale, oriundo do meio digital e que nunca antes havia trabalhado numa campanha política nos Estados Unidos². A eleição de 2016 foi marcada por *fake news*, *bots* e uma intervenção externa, utilizando-se de propaganda computacional. No mesmo ano, a Grã-Bretanha decidiria deixar a União Europeia, em um plebiscito conhecido pela dimensão que tomaram as *fake news* e a propaganda política com dados (Cambridge Analytica)³.

Em 2018, no Brasil, Jair Bolsonaro venceu as eleições presidenciais com apenas oito segundos de televisão no primeiro turno, com uma campanha barata e sem fortes alianças regionais, mas ampla presença nas mídias sociais e um uso intensivo do WhatsApp, quebrando o domínio de PT e PSDB na disputa pelo Executivo Federal brasileiro desde 1994. No ano seguinte, Nayib Bukele, em El

.....

1. Williams, C. B.; Gulati, G. J. Digital Advertising Expenditures in the 2016 Presidential Election. *Social Science Computer Review*, 2018, 36(4), p. 406-421. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0894439317726751>.
2. Ituassu, A. et al. COMUNICACIÓN POLÍTICA, ELECCIONES Y DEMOCRACIA: LAS CAMPAÑAS DE DONALD TRUMP Y JAIR BOLSONARO. *Perspectivas de la comunicación*, 2018, 12(2), p. 11-37. Disponível em: <https://doi.org/10.4067/S0718-48672019000200011>.
3. Howard, P. N.; Kollanyi, B. Bots, #Strongerin, and #Brexit: Computational Propaganda During the UK-EU Referendum. *SSRN Electronic Journal*, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2798311>.

Salvador, foi eleito presidente após uma rápida trajetória política, embalada pelas mídias digitais. Com a vitória de 2019, Bukele quebrou trinta anos de domínio dos partidos tradicionais ARENA e FMLN, hegemônicos desde o fim da Guerra Civil no país.

Na Colômbia, o empresário Rodolfo Hernández resolveu, em 2013, começar um perfil no Facebook para falar mal dos políticos do país e reclamar da corrupção. Em 2016, foi eleito prefeito de Bucaramanga, uma das principais cidades colombianas. Em 2022, com uma campanha totalmente voltada para as mídias sociais, o “velhinho do TikTok”, como ficou conhecido, chegou ao segundo turno presidencial, superando Fico Gutierrez, o candidato do ex-presidente Álvaro Uribe (2002-2010), que fizera seus sucessores em 2010 (Juan Manuel Santos) e 2018 (Iván Duque). Em 2023, Javier Milei, na Argentina, chegou à presidência tendo sido somente eleito deputado federal em 2021. Oriundo de programas segmentados de televisão, Milei tem seu crescimento político amplamente relacionado com as mídias digitais, principalmente o TikTok⁴.

O que há de comum em todos esses casos? Todos são políticos não tradicionais, antissistema e com forte presença nas mídias digitais. Aí está uma das consequências relacionadas com as mídias digitais que os pesquisadores de comunicação política procuram compreender: a capacidade dessas mídias de “equalizar” os contextos eleitorais em favor desses políticos, dando-lhes o potencial de atingir um grande público sem a necessidade de muitos recursos e com mensagens que não precisam mais passar pelos filtros restritos do jornalismo tradicional.

Inserido nessa perspectiva mais ampla, o objetivo deste artigo é analisar três das muitas consequências para a política e a democracia relacionadas com as mídias digitais, especificamente no caso brasileiro. As três consequências são a desinformação, a segmentação e a radicalização. Este texto pretende debater cada uma delas, refletindo sobre seus efeitos no cotidiano da democracia brasileira. Para chegar lá, no entanto, será preciso antes contextualizar as mudanças recentes que afetaram os sistemas de mídia em todo o planeta.

■ O sistema híbrido de mídia

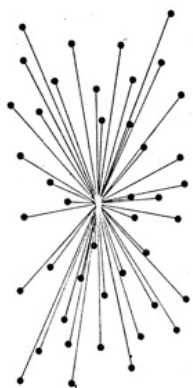
Há uma transformação histórica ainda em curso: a passagem do sistema moderno de mídia para o sistema híbrido de mídia, como está conhecido hoje, na literatura especializada. Um “sistema de mídia” é definido pela sua materialidade desde

4. Nuteclab PUC-Rio. *Javier Milei, o candidato TikTok*. 05 out. 2023. Disponível em: <http://www.nuteclab.puc-rio.br/javier-miler-o-candidato-tiktok/>.

muito tempo, já que infraestruturas midiáticas se fazem presentes nas sociedades. Tais estruturas, produtoras de comunicação e cultura, têm lógicas próprias, usos específicos e estão relacionadas ao desenvolvimento capitalista e tecnológico das sociedades. Se no sistema moderno, centrado no *broadcasting*, a comunicação era planejada para um público geral, hoje, com as mídias digitais, públicos segmentados são objetos de comunicação produzida sob o acúmulo infinito de dados desses mesmos públicos. Os sistemas de mídia se relacionam com muitos aspectos da vida social. Na comunicação, chamamos de “mídiatização” o processo pelo qual práticas sociais se transformam influenciadas por mudanças nas tecnologias de comunicação.

O ponto de origem da mudança mais recente ficou conhecido como “sistema moderno de mídia”, que tinha por base um centro emissor para uma massa de receptores — que recebiam a mesma mensagem, i.e., a lógica dos jornais impressos, do rádio e, especialmente, da televisão, no seu sentido mais clássico. Esse sistema apresentava uma configuração centralizada e obedecia ao que chamamos de “lógica da maioria”. A configuração centralizada está representada no centro emissor e na massa de receptores — a “comunicação de massa”.

■ FIGURA 1 – COMUNICAÇÃO CENTRALIZADA



Essa configuração traz uma série de lógicas e consequências específicas. Por exemplo, é graficamente claro o poder político que tem o centro emissor, que controla o conteúdo distribuído; quem aparece ou não para o público; que pauta deve ou não ser debatida etc. Nesse contexto, a pluralidade do sistema foi medida pela quantidade de centros emissores nos diferentes contextos sociais.

No sistema moderno de mídia, a lógica majoritária era fundamental. Isso se dava por conta da sobrevivência econômica do sistema, que precisava atingir o maior número possível de pessoas com a mesma mensagem. Nesse sistema, as campanhas eleitorais passaram a ter profissionais de comunicação

política que cuidavam das relações entre a mídia e o político. Nesse sistema, as representações se aproximavam das preferências da maioria. Nele foi desenvolvido o jornalismo moderno, que exerceu o monopólio da produção de informação política durante décadas. Ao ocupar esse lugar hegemônico, o jornalismo funcionava como “o guardião do portão”, o *gatekeeper*, que selecionava o que e quem deveria ganhar a atenção pública.

Tal sistema trouxe consequências para a política e a democracia nos diferentes contextos nacionais. Em primeiro lugar, o enorme poder que a imagem passou a ter na política, com o caso clássico do debate Nixon e Kennedy, em que o primeiro suava na televisão. A forma de expressão política se modificou. Os antigos discursos passaram a ser oferecidos ao público em fragmentos, e os políticos começaram a ser treinados para oferecer esses fragmentos aos jornalistas, de modo a ter mais chance de alcançar o público. Além disso, foram muitas as discussões geradas em torno da passividade cidadã que o sistema moderno alimentava. A imagem é a do cidadão no sofá assistindo à televisão com baixo ímpeto de participar da política — não à toa, a internet sempre foi laureada pelos democratas preocupados com a participação.

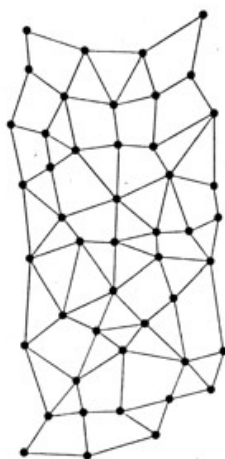
Apesar de centralizada, a lógica do sistema moderno, voltada para a maior audiência possível, fazia com que a comunicação política buscasse o centro. Ora, se quero atingir e convencer o maior número de pessoas, posições extremadas —no extremo do espectro político e minoritárias — não tinham vez e sequer passavam pelo “portão”. Nesse momento, os cientistas políticos se preocuparam com “a tirania da maioria” e os movimentos minoritários passaram a lutar por representação na esfera pública.

A chegada da internet quebrou, pouco a pouco, uma série de paradigmas estabelecidos pelo sistema moderno. Em primeiro lugar, a configuração das redes (Figura 2) trouxe a pulverização dos polos emissores. A possibilidade ativa, mesmo que desigual, de comunicar e disseminar mensagens foi pulverizada, abrindo espaço para uma leva de novos atores midiáticos. O jornalismo tradicional passou a ter desafios de sua posição hegemônica com relação à informação política e a tendência de se buscar o centro e o campo majoritário se diluiu, na medida em que grupos específicos passaram a se tornar alvos de comunicação segmentada. Nesse contexto, o sistema se “democratizou”, do ponto de vista da comunicação, mas perdeu sua moderação, com a abertura de rotas alternativas para públicos específicos que possibilitam a midiatização de discursos mais extremados ou radicais, voltados para grupos demandantes desses posicionamentos.

É importante perceber que as mídias digitais não vieram para substituir completamente o *broadcasting*. Na verdade, o que vemos é uma complementação

e não uma substituição. Hoje, além do jornalismo e da televisão transformados pela mídia digital, temos uma série de alternativas (mídias sociais, aplicativos de mensagens, mecanismos de busca, inteligência artificial etc.). Essa junção é o que caracteriza o atual “sistema híbrido de mídia”, com múltiplas características e lógicas presentes no mesmo sistema⁵. A partir dessas transformações, pelo menos três consequências relacionadas às mídias digitais merecem aqui atenção: desinformação, segmentação e radicalização.

■ FIGURA 2 – COMUNICAÇÃO DESCENTRALIZADA



■ Desinformação sob medida

A desinformação é uma consequência inevitável das mudanças na emissão da comunicação midiática. A mentira e a meia verdade sempre fizeram parte da política, o que mudou foi o alcance e os efeitos envolvidos nesse processo. Durante as eleições municipais de 2020, uma pesquisa nossa entrevistou longamente trinta profissionais de campanha digital no país, com experiência em vários partidos e tipos de pleitos, tanto majoritários quanto proporcionais, em âmbito nacional, estadual e municipal⁶.

Com relação às *fake news*, os entrevistados ressaltaram: 1) a perspectiva de que a desinformação não é algo novo, mas que ganhou uma nova dimensão; e 2) a percepção de que as *fake news* já se tornaram um “recurso estratégico” das campanhas, que fazem cálculos de custo e benefício sobre o seu uso. Os entrevistados observaram que uma *fake news* bem elaborada é meticulosamente

5. Chadwick, A. *The hybrid media system: Politics and power*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

6. Ituassu, A. et al. Mídias Digitais, Eleições e Democracia no Brasil: Uma Abordagem Qualitativa para o Estudo de Percepções de Profissionais de Campanha. *Dados*, 2023, 66(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/dados.2023.66.2.294>.

planejada. Há um equívoco em acreditar que simplesmente inventar algo e compartilhar nas redes sociais fará as pessoas acreditarem. Os profissionais destacaram a necessidade de um trabalho consistente na criação de *fake news* para que elas sejam eficazes. Muitas vezes, apenas gerar uma dúvida já é suficiente.

■ Segmentação e minipúblicos

A segmentação se define como a prática comunicativa que produz mensagens específicas para minipúblicos específicos. Essa forma de comunicação era inexistente no sistema midiático anterior. Com dados do público, ou simplesmente com um método de tentativa e erro, a comunicação pode ser moldada para preferências específicas, de modo a atingir altos níveis de eficiência e influência.

Além disso, a segmentação permite uma liberdade maior de posicionamento. Se no sistema moderno a comunicação política deveria necessariamente buscar o centro, no híbrido pode alargar as fronteiras da linguagem política e expressar visões mais próximas dos extremos (seja na direita ou na esquerda), a fim de contemplar uma demanda de um grupo específico. Mesmo que uma comunicação mais extremada venha a público posteriormente — e há tecnologia para evitar que isso aconteça —, há sempre o argumento da liberdade de expressão (e não é à toa que essa questão retorna com proeminência) e da configuração livre e seletiva do processo comunicativo. Como se não bastasse, muitas vezes a publicização de determinada comunicação segmentada pode ser benéfica à autoria, trazendo-lhe atenção e novos seguidores, como foi o caso notório do Twitter de Donald Trump nas eleições americanas de 2016.

■ Radicalização generalizada

Outra consequência notória relacionada às mídias digitais é a radicalização do ambiente político. Desde 2010, quando as mídias sociais passaram a fazer parte do jogo político no Brasil, a política brasileira se radicalizou de forma generalizada. Exemplos disso são as manifestações de 2013, o impeachment de Dilma Rousseff, a eleição de Jair Bolsonaro à presidência e os eventos inimagináveis de 8 de janeiro de 2023. O fenômeno está relacionado não somente à comunicação segmentada, que permite a disseminação de discursos mais radicais, mas também à economia da atenção das mídias digitais. O que gera mais visibilidade nas redes: uma postagem moderada ou uma publicação extremada? A disputa intensa pela atenção nas mídias digitais desfavorece a moderação. O próprio discurso político, afoito para ganhar *likes*, modificou-se. O que antes nem aparecia passou a estar no dia a dia da política.

Não se trata de afirmar que a política se radicalizou *por causa* das mídias digitais. São claramente muitos os motivos por trás de eventos como a eleição para presidente de um deputado de extrema-direita ou a quebraadeira dos edifícios do Executivo, do Legislativo e do Judiciário, em Brasília, em janeiro de 2023. Trata-se de um modelo de oferta e demanda. O contexto e suas complexidades geram demandas, mas a oferta quem faz é, em última instância, a comunicação política. Apenas o lado da demanda ou da oferta não seria capaz, sozinho, de contemplar todo o processo. Em suma, a radicalização da política está relacionada à radicalização da comunicação política no ambiente digital.

■ Conclusão

Este artigo procurou discutir três consequências específicas relacionadas à transformação recente do sistema midiático brasileiro. Buscou contextualizar essa mudança e debater seus efeitos, ressaltando as questões da desinformação, da segmentação e da radicalização.

Ficam agora desafios que não são poucos. Sobre a desinformação, falta consenso e arcabouço legal, e são muitos os problemas que podem surgir de interferências no sistema político carentes de legitimidade. Com relação à segmentação, o mais importante é perceber as consequências de longo prazo. Da mesma forma que a televisão e o sistema moderno de mídia tiveram um papel fundamental na consolidação dos Estados nacionais e suas fronteiras, a segmentação pode trazer novas perspectivas sobre as formas geográficas de organização política. Sempre vale lembrar o quanto “comunicação” está relacionada com “comum” e “comunidade”. Por fim, no que diz respeito à radicalização, os efeitos já são sentidos no cotidiano atual da política brasileira, agora com outro nome: polarização. ■

Teoria crítica da IA: libertação e sustentabilidade



■ **NYTHAMAR DE OLIVEIRA** é professor titular na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), onde desenvolve programa de pesquisa em Teoria Crítica, apoiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). Coordena a Rede de IA Ética e Segura, e é professor visitante na University of Toledo, dos Estados Unidos

Quando Jean-Paul Sartre e Simone de Beauvoir iniciaram o seu celebrado périplo em *terra brasilis* no dia 12 de agosto de 1960, no Recife, o Brasil ainda estava tecnicamente emergindo da sua condição existencial de país de analfabetos, tendo naquele ano pela primeira vez registrado um número menor de analfabetos do que de pessoas alfabetizadas. Na sua comunicação do dia 15 daquele mês, Sartre disse que não se tratava de fazer uma conferência acadêmica, mas de uma conversa informal sobre a “possibilidade de uma compreensão recíproca entre um escritor de um país de literatura burguesa, como a França, e um país de literatura popular”, como acreditava ser o Brasil.

Chamou atenção do casal que, num mesmo país, analfabetos e intelectuais convivessem na mesma antessala existencial de uma revolução popular como a que logrou os cubanos em 1959, viabilizando a aposta profética na reconciliação concreta do seu existencialismo com o marxismo enquanto única forma de filosofia possível no subcontinente. O golpe militar de 1964 e os subsequentes movimentos sociais de resistência e libertação foram instrutivos para melhor entendermos o chamado “déficit fenomenológico” da teoria crítica (associada, mais popularmente, à Escola de Frankfurt) que tenta até hoje justificar uma crítica imanente do capitalismo em seus processos sistêmicos de colonialismo, reificação e alienação.

Sartre flertou com uma certa leitura heideggeriana do marxismo, a exemplo de Marcuse, em contraposição a leituras alternativas como as de Lukács e neomarxistas eurocêntricos, na medida em que apoiava publicamente movimentos de libertação em ex-colônias francesas — assim o disse de forma tão solene quanto revolucionária em seu prefácio ao livro de Frantz Fanon

“Os condenados da terra” (“*Les damnés de la terre*”, 1961)¹. Não se trata de resgatar aqui a dimensão emancipatória da crítica sartreana à violência original que instaura a opressão ou sua apologia das lutas revolucionárias e do ódio do oprimido caracterizado pela revolta, em sua práxis de revolução permanente do “homem autêntico”, mas de apenas destacar a instrumentalização sistêmica das tecnologias do poder opressor como parte integrante do mesmo tipo de opressão estrutural denunciada pelos discursos da libertação, da decolonialidade e da sustentabilidade na medida em que promovem um igualitarismo radical.

■ Violento cenário de exclusão e desigualdades sociais

Mais de 66 anos depois da visita de Sartre ao Brasil, ainda somos um país de contrastes (segundo a fórmula lapidar de Roger Bastide), abrigando aberrantes desigualdades não apenas do ponto de vista socioeconômico, de gênero e de raça, mas também de condições ambientais de subsistência existencial. Como mostraram as recentes tragédias socioambientais de Mariana, Brumadinho e do Rio Grande do Sul, são sempre os mais pobres e menos favorecidos — em sua grande maioria, pretos e pardos — os que mais sofrem com o desgoverno e o descaso de parlamentares para com a sustentabilidade de nossos ecossistemas.

Embora tenha aparecido como uma das dez maiores economias do mundo nas últimas décadas, o Brasil sempre se manteve como um dos dez países mais desiguais do planeta, cujas desigualdades de gênero, raça/etnia e renda inviabilizam um desenvolvimento sustentável e continuam gerando exclusão social, pobreza, injustiça e violação de direitos humanos. Atualmente, um quarto da população brasileira (52,7 milhões de pessoas) vive em situação de pobreza ou extrema pobreza, sendo que pretos e pardos configuram 72,7% dessa população. Dentre aqueles em condição de extrema pobreza, as mulheres pretas ou pardas compõem o maior segmento, com 27,2 milhões de pessoas². Entre 2019 e 2020, o coeficiente de Gini no Brasil subiu de 88,2 para 89, segundo uma escala em que quanto maior a nota, maiores a desigualdade e a concentração de renda³. Portanto, em mais de meio século as narrativas liberacionistas ainda são as que melhor traduzem nosso violento cenário de exclusão, desigualdade social, sexismo e racismo estruturais.

.....
1. Comunicação reconstituída a partir de notas taquigrafadas e publicada em português em Sartre, Jean-Paul. *Crítica e História Literária – Anais do I Congresso Brasileiro*. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1964, p. 277-283 (sem revisão do autor).

2. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Condições de vida, desigualdade e pobreza*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza.html>.

3. Crédit Suisse Research Institute. *Global Wealth Report 2021*. Disponível em: <https://www.credit-suisse.com/about-us/en/reports-research/global-wealth-report.html>.

Neste sentido, pode-se articular o discurso liberacionista a partir da recepção brasileira à chamada primeira geração da Escola de Frankfurt e ao pensamento crítico-identitário que vai da Semana de Arte Moderna de 1922 até a ditadura militar, entre 1964 e 1985⁴. Um dos mais importantes movimentos intelectuais daquela época — ao mesmo tempo que cristalizava os movimentos sociais populares e culturais, como o chamado grupo cepalino (da Comissão Econômica para América Latina, a CEPAL), em torno de Celso Furtado e seu concorrente opositor, a “teoria da dependência”⁵ — opunha ao suposto subdesenvolvimento e à suposta falta de modernização das estruturas nacionais o diagnóstico crítico do atraso periférico em sua inserção dependente de ex-colônia dentro do sistema capitalista mundial, com suas novas colônias e semicolônias culturais e socioeconômicas.

A recepção brasileira da teoria crítica, anterior à emergência da filosofia da libertação nos anos 1960, com ela se integra de forma simbiótica em sua práxis emancipadora e suas abordagens de uma hermenêutica descolonizante. Para além de querelas semânticas e modistas, o termo “decolonial” tem sido evocado em contraposição à “colonialidade”, enquanto outro termo semelhante, “descolonial”, contrapõe-se ao “colonialismo”, aludindo ao processo histórico de ascensão dos Estados-nação, libertos ou emancipados, após o desmantelamento das instituições coloniais de governança. Como observou Walter Mignolo, suas concepção e práxis de decolonialidade não pretendem fornecer respostas globais ou esboçar projetos globais para a libertação, muito menos propor novos universais abstratos, mas limitam-se à relacionalidade das maneiras como diferentes histórias locais, concepções e práticas incorporadas de decolonialidade podem entrar em conversa e construir entendimentos que cruzam localizações geopolíticas e diferenças coloniais, contestando as reivindicações totalizantes e a violência epistêmica política da modernidade, seguindo a crítica de Aníbal Quijano à colonialidade enquanto sistema correlato à modernidade⁶.

Neste mesmo sentido, podemos também evocar a tese de Achille Mbembe de que a história do capitalismo está inevitavelmente ligada ao surgimento da modernidade, da colonização, do racismo e da exploração opressora da vida humana, notadamente através do sistema escravocrata, de forma a defender uma

.....
4. Oliveira, Nythamar de. *Tractatus politico-theologicus: Teoria Crítica, Libertação e Justiça*. Porto Alegre: Editora Fi, 2016; Dussel, Enrique. *Filosofia de la liberación*. México: Edicol, 1977.

5. Oliveira, Nythamar de. *Governança, Equidade e Competitividade: O Déficit Normativo do Ethos Democrático*. In: Etges, Virginia; Arend, Silvio (Orgs.). *Crises do Capitalismo, Estado e Desenvolvimento Regional*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC (Editora da Universidade de Santa Cruz do Sul, RS), 2014, p. 146-167.

6. Mignolo, Walter D.; Walsh, Catherine E. *On Decoloniality: Concepts, Analytics, Praxis*. Durham: Duke University Press, 2018, p. 9.

teoria crítica pós-colonial da libertação fazendo jus às críticas de Amy Allen a uma ideia eurocêntrica de progresso histórico e às concepções normativas e reconstrutivas de reconhecimento e justificação de Axel Honneth e Rainer Forst⁷.

■ Quarta geração da teoria crítica

Podemos, ademais, retomar o problema das políticas identitárias nos movimentos sociais e nas novas constelações de protagonismo social para além de concepções essencializadas de pertença, coletividade, raça e gênero, em contribuições pragmatistas da chamada quarta geração da teoria crítica, na qual podemos situar autoras feministas e pós-coloniais. Assim, narrativas liberacionistas (tais como as metanarrativas eurocêtricas da libertação enquanto salvação, redenção ou emancipação universais, incluindo narrativas do colonialismo, do capitalismo, do liberalismo e do próprio socialismo), devem ser revisitadas de forma crítica e decolonizante, evitando também as aporias de um discurso anarquista, libertário, comunitário e niilista.

Ao contrário do que pregam as teorias da conspiração, o chamado “marxismo cultural” nunca teve grande êxito nos círculos acadêmicos brasileiros enquanto doutrina abrangente — no sentido rawlsiano de *comprehensive doctrine* —, ao contrário do fundamentalismo evangélico, que tem sido massivamente apropriado e institucionalizado por correntes religiosas como as novas seitas e denominações evangélicas e neopentecostais (em contraposição às denominações do protestantismo histórico), geralmente aliadas ao pensamento neoliberal, ao neoconservadorismo e a movimentos supostamente anti-ideológicos como o Escola Sem Partido. Em conclusão, uma reatualização da crítica da ideologia (*Ideologiekritik*) hoje a desloca para uma posição de mediação entre o que é dado em nossa socialidade e o que é construído, entre reivindicações de validade meramente subjetivas e objetivas, no espaço intermediário que é próprio da crítica imanente⁸. Atestam, ainda, a chamada “ideologia de gênero” e as pautas de “costumes” das novas “guerras culturais” da extrema-direita e de movimentos neoconservadores que assolam hoje nosso país, agora turbinadas pelos dispositivos digitais de *fake news* e de propaganda antidemocrática.

7. Mbembe, Achille. *Critique de la raison nègre*. Paris: Editions La Découverte, 2013, p. 28; Allen, Amy. *The End of Progress: Decolonizing the Normative Foundations of Critical Theory*. Nova York: Columbia University Press, 2016; Forst, Rainer. *The Right to Justification: Elements of a Constructivist Theory of Justice*. Tradução de Jeffrey Flynn. Nova York: Columbia University Press, 2011; Honneth, Axel. *The Struggle for Recognition: The Moral Grammar of Social Conflicts*. Tradução de Ken Baynes. Nova York: Polity Press, 1995.

8. Jaeggi, Rahel. *Rethinking Ideology*. In: de Bruijn, Boudewijn P.; Zurn, Christopher F. (Eds.). *New Waves in Political Philosophy*. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2009, p. 81.

A inteligência artificial (IA) e as novas tecnologias viabilizam, assim, uma retomada da crítica de Habermas a Marcuse em seu ensaio seminal de 1968 “Tecnologia como Ciência e ‘Ideologia’”, calibrando-a através de uma releitura de Marx e Heidegger, de modo a reformular uma teoria crítica da tecnologia postulada pelo próprio Habermas em seus escritos tardios sobre naturalismo e religião. Embora tenha tecido importantes articulações entre o domínio da técnica e o domínio do social (através do que ele mesmo chamou de “interação”, em substituição ao paradigma marxista do “trabalho”), particularmente através da sua crítica sistêmica à razão instrumental e aos processos reificantes e alienantes de colonização do mundo da vida, sua concepção pós-metafísica de teoria crítica não logra restabelecer de forma satisfatória os fundamentos normativos para a nossa sociedade tecnológica no século XXI.

A meu ver, a aproximação contemporânea entre Marx, libertação e decolonialidade pode ser, destarte, evocada para revisitar a distinção entre a técnica e a política, evitando as aporias heideggerianas ôntico-ontológicas da *techne* e visando superar as categorias marxistas antagonizando forças de produção e relações de produção para além da distinção aristotélica entre *praxis* e *techne* e da distinção hegeliana entre trabalho e interação. Com efeito, a tese programática habermasiana da colonização do mundo da vida reflete várias incursões prévias sobre a alienação, o fetichismo de mercado e a reificação num sentido que já antecipa a proposta normativa de um agir comunicativo capaz de evitar a mera instrumentalização e tecnificação do mundo social em suas relações de produção, reduzindo-os a algo independente e totalmente indiferente à vontade e às reivindicações normativas dos atores sociais. Assim como Heidegger vê a *Technik* como mais do que um mero meio, como uma espécie de desvelamento, revelação ou “verdade” da existência humana, a IA configura hoje, para além de sua *hype* midiática, um novo modo de ser-no-mundo que, em sua elaboração, tende a obscurecer uma relação com o Ser. Ao mesmo tempo que a tecnologia moderna desvela o ser como recurso, enquanto manifestação do Ser para além do que é naturalmente acessível em nossos rios, lagos e ecossistemas, torna-se cada vez mais difícil aceitar ou experimentar o sentido ontológico além daquilo que a tecnologia põe em jogo no mundo.

Em contraste com a rotina, o mecânico, o repetitivo e o previsível que caracterizam a tecnologia, críticos como Habermas a opõem a algo como a vida ou um acontecimento vivo. Postula-se uma crítica cultural da tecnologia (como a encontraremos em Ellul, Foucault, Simondon e Stiegler) mais ampla do que uma crítica socioeconômica da tecnologia, como a de Marcuse e autores neomarxistas. Com o fracasso das críticas socioeconômicas marxista e não marxista, as novas críticas culturais europeias da tecnologia, assim como aconteceu com o marxismo, são agora julgadas como sendo ideológicas ou incapazes de apreciar

o que realmente está acontecendo com a tecnologia no Novo Mundo. A confusão entre ciência e tecnologia e a tendência da “cientificação metodológica” da tecnologia têm efeitos nocivos sobre a cultura da engenharia, distorcendo o conhecimento acadêmico e a compreensão de desenvolvimento sustentável. O surgimento das “tecnociências” obscureceu ainda mais essa paisagem distópica. Tal “cientificação” é uma espécie de segunda onda do movimento tecnocrático que começou nos anos 1920 e continuou até os anos 1960, com a predominância da tecnocracia, em que apenas técnicos especializados (especialmente engenheiros) podiam gerir uma sociedade baseada em máquinas, aplicando métodos de gestão técnica à própria sociedade e eliminando a política tradicional.

Afinal, a inteligência artificial nos permite reduzir a necessidade da presença humana em diversos tipos de atividades perigosas, monótonas e cansativas. Contudo, à medida que a IA assume o papel de tomar decisões que influenciam e impactam a vida das pessoas, a responsabilidade das empresas que desenvolvem e utilizam tais sistemas aumenta, pois é necessário gerenciar os potenciais riscos e implicações sociotécnicas da adoção deste tipo de tecnologia. Sistemas autônomos inteligentes estão se tornando cada vez mais presentes em nossa sociedade. Tarefas anteriormente realizadas por nós agora são delegadas a sistemas implementados com inteligência artificial.

■ Retorno aos problemas do impacto tecnológico

A chamada 4ª Revolução Industrial é o culminar da era digital, onde tecnologias como robótica, nanotecnologia, neurotecnologias, biotecnologias, genética e IA estão transformando de forma exponencial e acelerada o nosso mundo e a maneira como vivemos. Decerto, dentre as tecnologias citadas acima, a mais acessível e massivamente utilizada é a IA. Uma das grandes diferenças entre o atual momento de modernização tecnológica e aqueles que ocorreram no passado é que máquinas estão progressivamente ultrapassando nossas capacidades cognitivas em diversas áreas.

Dado o tamanho e a complexidade que nossa sociedade alcançou, seres humanos sozinhos não são mais capazes de lidar com as exigências de certos processos vitais para nossa civilização (gestão de tráfego e manutenção da rede elétrica, por exemplo). Assim, cada vez mais contamos com a ajuda de sistemas de IA para a manutenção de nossa estrutura social, não apenas com a automatização de tarefas, mas sobretudo com processos de aprendizagem de máquina, aprendizagem profunda e aprendizado por reforço, numa escala próxima a de uma IA forte ou geral (AGI) como jamais se havia imaginado. A filosofia da tecnologia e a ética da IA têm encontrado nos últimos anos grande repercussão em pesquisas sociais que procuram avaliar de forma crítica o impacto das novas

tecnologias sobre a sociedade. De forma particular, na teoria crítica da sociedade tem ocorrido um verdadeiro retorno aos problemas do impacto tecnológico como já eram observados no início do século passado com relação à 2ª Revolução Industrial (invenção do telefone, do rádio e dos automóveis) e na sua segunda metade com a 3ª Revolução Industrial (invenção do computador e da internet), antes do advento da IA e das sofisticadas técnicas algorítmicas de “aprendizado de máquina” (*machine learning*).

Portanto, Habermas já observara que Marcuse teria vinculado a progressiva racionalização da sociedade (seguindo a crítica de Marx ao capitalismo e a explicação de Weber sobre a secularização) à institucionalização do desenvolvimento científico e técnico, na medida em que a tecnologia e a ciência permeiam as instituições sociais e as transformam radicalmente, em detrimento de antigas legitimações e códigos tradicionais de normatividade social. A filosofia social de Marcuse denuncia, assim, a peculiar fusão da tecnologia com a dominação, da racionalidade com a opressão, em um relato unidimensional da racionalidade instrumental que traz alienação, reificação e colonização promovidas pelo capitalismo ocidental. Como seu mentor Heidegger, Marcuse também tendia a demonizar a tecnologia moderna, mas em vez de buscar um abrigo ontológico em uma nova linguagem de época do Ser, defendia um projeto de libertação humana e de utopia social por meio de movimentos de protesto de estudantes e trabalhadores nos anos 1960.

■ A ética da IA é campo caracterizado por questões normativas

Podemos evitar os extremos de demonizar e de superestimar o impacto e a importância das novas tecnologias para a humanidade recorrendo a ecossistemas híbridos nas sociedades tecnológicas de hoje, reunindo tanto o técnico-tecnológico quanto as condições naturais, ambientais e sustentáveis. Podemos, ademais, reformular uma teoria crítica da IA para evitar as armadilhas do problema de alinhamento de valores, pois avanços em campos específicos da tecnologia ampliam os efeitos em outros processos tecnológicos sem pressupor valores humanos. Se a combinação de todas essas tecnologias de comunicação levou à criação da internet — possivelmente o meio tecnológico mais revolucionário do mundo contemporâneo —, as novas tecnologias de informação por meio de redes de instrumentalidade global estão integrando o número crescente de comunidades virtuais e mídias sociais.

A ética da IA surgiu como um campo caracterizado por questões normativas sobre o potencial aparentemente infinito e imprevisível da inteligência artificial forte, desafiando o controle humano de algoritmos e processos de aprendizado de máquinas. Ao lidar com a ética da IA, devemos inevitavelmente buscar enfrentar

o problema do alinhamento de valores, revisitando o que foi diagnosticado como o déficit fenomenológico da teoria crítica e reformulando a crítica do poder com vistas a desvendar práticas do mundo da vida que resistem à dominação sistêmica, revisitando valores alinhados aos valores humanos — não por algum capricho transcendental ou por algum imperativo deontológico, mas por razões pragmatistas, visto que não se pode esperar que uma IA desenvolva nossas preferências morais simplesmente por causa de sua inteligência. Uma teoria crítica da IA, ao questionar a neutralidade das novas tecnologias vis-à-vis da experiência humana, da sua historicidade e da existência social, tem muito a contribuir para a reformulação ética da sustentabilidade em nossos dias, cumprindo a intenção emancipatória de todas e de todos que promovem a libertação humana de estruturas opressivas. ■

Uma abordagem sustentável para o desenvolvimento da Amazônia



■ **CELSO PANSERA** é presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE). Formado em Letras pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), foi ministro de Ciência, Tecnologia e Inovação entre 2015 e 2016



■ **IMA CÉLIA GUIMARÃES VIEIRA** pesquisadora do Museu Paraense Emílio Goeldi e assessora da presidência da Finep. É formada em Agronomia pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e doutora em Ecologia pela University of Stirling, da Escócia

O Brasil, com suas dimensões continentais e uma das mais ricas biodiversidades do planeta, assume papel geopolítico significativo nas articulações internacionais, especialmente nas negociações climáticas e ambientais. O país busca ser ativo no esforço global para implementar políticas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, promovendo um modelo de transformação ecológica e neointustrialização com ênfase na transição energética, descarbonização e bioeconomia. Este modelo visa equilibrar a preservação dos biomas brasileiros, com objetivos de crescimento econômico e inclusão social, um desafio constante para as políticas de desenvolvimento da Amazônia nas últimas décadas.

Ao estabelecer diversas políticas e estratégias para o uso e a conservação da biodiversidade amazônica, o Brasil também lança um olhar, do ponto de vista da geopolítica, sobre a sua integridade nacional e a soberania do território que contém uma das maiores biodiversidades do planeta.

A Amazônia desempenha papel crucial na conservação das florestas, na regulação climática e na prestação de serviços ambientais, sendo central nos debates sobre segurança, clima, energia, biodiversidade e desenvolvimento sustentável (da Silva, 2023). Nesse contexto, a bioeconomia tem ganhado importância no Brasil, consolidando-se como base para políticas públicas inovadoras voltadas ao desenvolvimento sustentável (Fernandes et al., 2021). Desde 2016, a bioeconomia é um tema prioritário em diversas agendas públicas brasileiras,

sendo um dos doze temas estratégicos da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI).

Discutir a bioeconomia como motor do desenvolvimento sustentável da Amazônia implica considerar uma transição econômica para a região. Isso exige uma reflexão profunda sobre o que deve ser mantido, transformado e inovado (Kholman; Ferreira, 2020). Além disso, é essencial uma visão política para viabilizar projetos econômicos (Portela; Santos, 2022) e políticas públicas robustas. A agenda de desenvolvimento sustentável da Amazônia depende fundamentalmente de soluções baseadas em ciência que respondam às necessidades do processo de neointustrialização da economia brasileira (Pereira, 2024). Isso requer sinergia entre conservação ambiental, inovação tecnológica e inclusão social, promovendo um modelo econômico sustentável e competitivo.

As políticas públicas voltadas para a bioeconomia no Brasil começaram a ser formuladas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Bioeconomia (PACTI Bioeconomia), em 2016, mas suas bases foram estabelecidas na década de 1990. Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) foi um marco que influenciou profundamente as políticas futuras voltadas para a Amazônia. Nos anos 2000, a geógrafa Bertha Becker (2005) destacou a Amazônia como um pilar da soberania nacional, enfatizando a importância não somente do controle territorial, mas também da capacidade de decidir sobre o uso e a conservação dos recursos naturais. Becker vislumbrou uma bioeconomia que integrasse a conservação ambiental, a inovação tecnológica e o conhecimento tradicional das populações locais.

No início da década de 2010, a criação do Fundo Amazônia, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), colocou a Amazônia no centro do debate sobre gestão ambiental e uso sustentável das florestas. O BNDES destina recursos do Fundo Amazônia, através do programa Floresta Viva, para apoiar projetos de bioeconomia florestal na região amazônica. Desde 2018, estão em andamento programas como o PACTI Bioeconomia, coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); a Estratégia Nacional de Bioeconomia e Desenvolvimento Regional Sustentável (BioRegio), do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR); e o Bioeconomia Brasil – Sociobiodiversidade, do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA).

Esses programas adotam conceitos e estratégias distintas, mas complementares, para promover o desenvolvimento sustentável.

■ Quadro 1. Objetivos, estratégias e conceitos de bioeconomia adotados nas principais políticas públicas de bioeconomia do Brasil

Plano/Política	Coordenação	Objetivo	Estratégias	Conceito adotado
Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI) da Bioeconomia	MCTI	Promover a inovação e a pesquisa científica no campo da bioeconomia	Implementar o Observatório Brasileiro de Bioeconomia (OBio) e coordenar esforços com o Comitê Nacional Prioritário de Bioeconomia (PPBio) para acelerar o desenvolvimento de tecnologias e práticas sustentáveis	Focada na inovação tecnológica e científica, a bioeconomia é vista como um campo que utiliza avanços tecnológicos e científicos para promover o uso sustentável de recursos biológicos. O objetivo é criar produtos e processos que aumentem a eficiência e a sustentabilidade na produção de bens e serviços a partir de recursos renováveis
Estratégia Nacional de Bioeconomia e Desenvolvimento Regional Sustentável (BioRegio)	MIDR	Integrar a bioeconomia ao desenvolvimento regional sustentável	Articular políticas regionais, promover diálogos regionais, e alinhar a BioRegio com outras iniciativas, como o Plano de Transformação Ecológica, visando uma ação coordenada e sustentável	A bioeconomia é concebida como uma estratégia para promover o desenvolvimento econômico sustentável das regiões, considerando as especificidades locais. O foco está na utilização racional e sustentável dos recursos biológicos para fortalecer as economias regionais, respeitando a diversidade de biomas e promovendo a inclusão social
Programa Bioeconomia Brasil – Sociobiodiversidade	MAPA	Valorizar e desenvolver cadeias produtivas da sociobiodiversidade	Fomentar a produção sustentável de recursos biológicos, incentivar a inclusão de comunidades tradicionais e agricultores familiares, e promover a repartição justa dos benefícios e o desenvolvimento de mercados para produtos da sociobioeconomia	Centrada na valorização da sociobiodiversidade, a bioeconomia é entendida como um modelo que integra a produção sustentável de recursos biológicos com a preservação das culturas e tradições das comunidades locais. A ênfase está na inclusão de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares, promovendo a repartição justa dos benefícios e o desenvolvimento de cadeias produtivas que respeitem e valorizem a diversidade biológica e cultural

Cada programa adapta o conceito de bioeconomia às suas metas específicas: o PACTI foca na inovação científica e tecnológica, a BioRegio promove o desenvolvimento regional sustentável, e o Bioeconomia Brasil valoriza a sociobiodiversidade e a inclusão das comunidades tradicionais. Recentemente, o G20 — grupo do qual o Brasil assumiu a presidência em 2023 — destacou a bioeconomia como uma de suas iniciativas-chave, alinhando-se a eixos temáticos de biotecnologia, biorecursos e bioecologia.

É importante promover diálogos regionais para uma ação coordenada e articular esses planos e estratégias com outras iniciativas recentes, como o Plano de Transformação Ecológica, coordenado pelo Ministério da Fazenda; e o Plano para a Neointustrialização (Nova Indústria Brasil), coordenado pelo MDIC (Pansera; Peregrino, 2024).

Esses compromissos destacam a importância de desenvolver uma política nacional de bioeconomia adaptada às realidades regionais, orientando a transição para um modelo econômico mais sustentável e inclusivo.

■ **Desafios e Perspectivas para uma Política Nacional de Bioeconomia**

A construção da Política e do Plano Nacional de Bioeconomia enfrenta desafios consideráveis devido à diversidade de conceitos e iniciativas ministeriais. Além disso, o Congresso analisa o Projeto de Lei nº 1855/2022, que propõe a Política Nacional para o Desenvolvimento da Economia da Biodiversidade (PNDEB), e o Projeto de Lei Complementar (PLP) 150/22, que visa instituir uma política nacional para a bioeconomia.

Os elementos considerados relevantes para o desenvolvimento da bioeconomia estão colocados na recém-criada Estratégia Nacional de Bioeconomia, lançada em junho de 2024 pelo presidente Lula, que orienta a transição para um modelo econômico sustentável. A estratégia promoverá a cooperação entre os entes públicos, organizações da sociedade civil e entidades privadas para incentivar negócios sustentáveis, como foco no uso sustentável e na valorização da biodiversidade; descarbonização dos processos produtivos; promoção da bioindustrialização; e estímulo à agricultura regenerativa.

Na região amazônica, a bioeconomia tem o potencial de impulsionar uma série de setores e atividades econômicas, ao mesmo tempo que conserva a floresta e promove o bem-estar das comunidades locais. Partindo desse princípio, buscamos apontar algumas sugestões e possibilidades de desenho estratégico para uma política nacional de bioeconomia:

- **Conhecimento Tradicional e Inovação:** a bioeconomia para a Amazônia reconhece e valoriza o conhecimento tradicional das comunidades indígenas e locais sobre o

uso sustentável dos recursos naturais. Ao mesmo tempo, promove a inovação e a pesquisa científica para desenvolver novas tecnologias e soluções que beneficiem tanto as comunidades locais quanto o meio ambiente;

- **Economia da Sociobiodiversidade:** é um modelo econômico que valoriza tanto a diversidade biológica quanto a cultural das comunidades locais. Ela reconhece que as interações entre as pessoas e os ecossistemas em que vivem são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, a economia da sociobiodiversidade promove a inclusão social, a participação comunitária e o desenvolvimento de cadeias produtivas que respeitem o meio ambiente e as culturas locais. Além disso, a economia da sociobiodiversidade busca promover o comércio justo e solidário, garantindo que os produtores locais recebam uma remuneração justa por seu trabalho e contribuição para a conservação dos recursos naturais;
- **Conservação Ambiental e Manejo Sustentável dos Recursos Naturais:** envolve o estabelecimento de áreas protegidas, reservas extrativistas e outras formas de gestão participativa dos recursos, garantindo que sua utilização seja compatível com a preservação dos ecossistemas e da biodiversidade;
- **Inclusão Social e Participação Comunitária:** uma das principais premissas de uma bioeconomia inclusiva é a inclusão das comunidades locais no processo de tomada de decisões e na gestão dos recursos naturais. Isso envolve o fortalecimento das organizações comunitárias e o empoderamento das populações tradicionais;
- **Desenvolvimento de Cadeias Produtivas Sustentáveis:** a economia da sociobiodiversidade promove o desenvolvimento de cadeias produtivas que valorizam os produtos e serviços gerados pela biodiversidade e pelas práticas culturais das comunidades locais. Isso inclui a produção de alimentos, medicamentos, artesanato, turismo sustentável, entre outros;
- **Valorização de Produtos Locais:** a bioeconomia pode estimular a produção e a comercialização de produtos de maior valor agregado, como óleos essenciais, produtos fitoterápicos, alimentos orgânicos e cosméticos naturais. Isso promove a diversificação econômica, aumentando a variedade de produtos que os municípios podem oferecer e, conseqüentemente, elevando o ICE;
- **Inovação Tecnológica:** a exploração sustentável da biodiversidade amazônica requer pesquisa, desenvolvimento e inovação, impulsionando setores como biotecnologia e farmacêutico. Essas atividades são caracterizadas por uma alta sofisticação tecnológica e complexidade produtiva, e devem estar na agenda das agências de fomento brasileiras, como a Finep;

- Desenvolvimento de Infraestrutura: para suportar a bioeconomia, é necessário desenvolver infraestrutura adequada, como laboratórios de pesquisa, centros de processamento e redes de transporte eficientes. Melhores infraestruturas facilitam o desenvolvimento de cadeias de valor mais complexas;
- Governança: estabelecer órgãos colegiados, secretaria executiva e comissões temáticas para definir diretrizes estratégicas, coordenar políticas e promover a articulação interministerial e interinstitucional. Um núcleo executivo deve ser estabelecido para coordenar ações, monitorar o progresso e facilitar a implementação das políticas, assim como grupos especializados em áreas específicas da bioeconomia para fornecer insights técnicos e promover a implementação de iniciativas específicas.

O desenvolvimento de uma política de bioeconomia tem um papel importante na afirmação da soberania nacional, pois permite ao Brasil exercer controle estratégico sobre o território e a biodiversidade, enquanto promove um desenvolvimento sustentável. Através da valorização do conhecimento tradicional e da inovação tecnológica, a bioeconomia pode transformar a Amazônia em um modelo de conservação ambiental e crescimento econômico. Ao integrar as comunidades tradicionais na gestão dos recursos e garantir a justa repartição dos benefícios, a bioeconomia fortalece a soberania do Brasil sobre a Amazônia, assegurando que seu desenvolvimento atenda tanto aos interesses nacionais quanto às necessidades locais e globais de sustentabilidade. Desta forma, a bioeconomia na Amazônia reafirma o papel do Brasil como líder mundial na promoção de um futuro sustentável. ■

■ Referências:

- Becker, B. Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados*, 2005, 19(53), 71-86.
- da Silva, P. Desafios e oportunidades para a Amazônia. *Revista Brasileira de Estudos Ambientais*, 2023, 28(3), 45-67.
- Fernandes, R. et al. Políticas de desenvolvimento na Amazônia. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 2021, 56(2), 112-129.
- Kholman, M.; Ferreira, J. Transição econômica e bioeconomia na Amazônia. *Economia Verde*, 2020, 22(4), 211-230.
- Pansera, C.; Peregrino, F (Orgs.). *A FINEP E A NEOINDUSTRIALIZAÇÃO – Uma contribuição à 5ª CNCTI*. São Paulo: Expressão Popular, 2024.
- Pereira, A. Neoindustrialização e bioeconomia no Brasil. *Estudos de Economia Sustentável*, 2024, 30(1), 85-102.
- Portela, L.; Santos, V. Visão política para a bioeconomia amazônica. *Políticas Públicas e Sustentabilidade*, 2022, 14(3), 233-250.

Brasil na encruzilhada entre liderança ou estagnação no mercado de carbono



■ **LÚCIA ARAGÃO** é advogada e sócia do escritório *Vieira Rezende Advogados*, com forte atuação em projetos de energias renováveis e crédito de carbono. É reconhecida entre líderes jurídicos nas suas áreas de atuação, com destaque para a análise no setor econômico

O mercado de carbono tem emergido como uma das ferramentas mais importantes na luta contra as mudanças climáticas. No Brasil, essa ferramenta apresenta um potencial imenso, tanto no mercado voluntário quanto no regulado. No entanto, a falta de uma legislação específica e a demora na sua implementação têm impedido o país de se posicionar como protagonista global nesse setor. Há, ainda, debate significativo sobre a classificação dos créditos de carbono, se devem (ou não) ser considerados valores mobiliários, além da questão fundiária que apresenta um grande entrave quanto à qualidade desses créditos. Este artigo explora o cenário atual do mercado de carbono no Brasil, as oportunidades perdidas e a necessidade urgente de regulamentação para maximizar os benefícios econômicos, sociais e ambientais.

■ O mercado voluntário de carbono

No mercado voluntário de carbono no Brasil, que tem ganhado destaque nos últimos anos, empresas e indivíduos compram créditos de carbono de maneira não obrigatória para compensar suas emissões de gases de efeito estufa. Cada crédito de carbono representa uma tonelada de CO₂ (dióxido de carbono ou gás carbônico) que deixou de ser emitida ou foi removida da atmosfera. Esses créditos são adquiridos por aqueles que desejam mitigar seu impacto ambiental voluntariamente.

O Brasil, com sua vasta extensão territorial e biodiversidade, tem um potencial extraordinário para projetos de carbono, que incluem desde a preservação florestal até iniciativas de reflorestamento e agricultura sustentável. Em particular, projetos de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD+) — validados por entidades verificadoras como Verra, Gold Standard e

Indigo — são altamente promissores devido à vasta área de floresta amazônica que pode ser protegida.

Estima-se que o Brasil tenha capacidade para suprir até 37,5% da demanda global do mercado voluntário de créditos de carbono e até 22% da demanda do mercado regulado pela Organização das Nações Unidas (ONU) até a próxima década. No entanto, atualmente ocupa apenas a sétima posição dentre os comercializadores de carbono, com a comercialização de 4,6 milhões de toneladas de CO₂ equivalentes, ficando atrás de grandes potências como a Índia (23,1 MtCO₂e), os Estados Unidos (14,4 MtCO₂e) e a China (10,2 MtCO₂e)¹.

Portanto, é essencial implementar diretrizes mais rigorosas e incentivos para fomentar o mercado voluntário de carbono no Brasil, garantindo a integridade dos créditos de carbono e incentivando a adoção de práticas sustentáveis que beneficiem tanto o meio ambiente quanto a economia.

■ A necessidade do mercado regulamentado

A ausência de um mercado regulado de carbono no Brasil apresenta-se como um obstáculo para o cumprimento das metas assumidas no Acordo de Paris. Um mercado regulado, através do qual o setor privado fosse estimulado a reduzir suas emissões de carbono, criaria uma demanda estável e previsível por créditos de carbono, estimulando investimentos em projetos ambientais.

O atraso na aprovação de uma legislação específica sobre o mercado de carbono coloca o Brasil em desvantagem competitiva. Países como a China, a Austrália e membros da União Europeia já implementaram seus sistemas de comércio de emissões, atraindo investimentos globais e desenvolvendo tecnologias de ponta. Sem uma legislação robusta, o Brasil corre o risco de ficar para trás, perdendo oportunidades de negócios e de liderança ambiental. Para melhor ilustrar a atual situação global e o desenvolvimento legislativo dos países em relação ao mercado de carbono, incluímos o mapa a seguir (*na próxima pág.*).

Recentemente, apesar do atraso em comparação às demais potências globais, o Brasil deu um passo significativo para evitar que tal prognóstico se concretize. Em 4 de outubro de 2023, a Comissão de Meio Ambiente do Senado aprovou por unanimidade o Projeto de Lei 182/2024², anteriormente numerado como

.....

1. SEBRAE. *Como funciona a comercialização de crédito de carbono*. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/como-funciona-a-comercializacao-de-credito-de-carbono,88dbbc6d-15757810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 10 jun. 2024.

2. Inteiro teor disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9541864&-ts=1714088684987&disposition=inline>. Acesso em: 04 jun. 2024.

■ **Figura 1**



Fonte: Banco Mundial/Estadão, 2024

412/2022, que cria o Sistema Brasileiro do Comércio de Emissões (SBCE) para regulamentar o mercado de carbono no país. Esse sistema de precificação do carbono visa contribuir para os compromissos de redução de emissões de gases de efeito estufa, assumidos sob a Convenção-Quadro de Mudanças Climáticas das Nações Unidas e o Acordo de Paris.

Conforme o texto aprovado, o Brasil adotará o sistema de *cap-and-trade*, que define um limite máximo para as emissões de gases de efeito estufa. Empresas que emitirem menos do que suas cotas poderão vender a diferença para aquelas que excederem suas cotas. Embora esse modelo seja eficaz em regiões como a União Europeia, sua implementação no Brasil ainda enfrenta relevantes desafios legislativos e operacionais.

A regulamentação do mercado de carbono é uma das prioridades do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) no Congresso. A adoção de um sistema como o SBCE pode posicionar o Brasil no mercado internacional de carbono, ajudar o país a cumprir os compromissos do Acordo de Paris e incentivar projetos ambientais, já que o SBCE deverá aceitar créditos de offset, inclusive de

atividades de conservação e restauração florestal. No entanto, considerando que a regulamentação ainda está em fase de projeto, muitas incertezas persistem. E, para além disso, ainda que o projeto seja aprovado neste ano, há a previsão em seu texto de um prazo de até dois anos para a sua regulamentação.

■ Benefícios dos projetos de carbono

A implementação de projetos de carbono no Brasil pode gerar uma série de benefícios, que vão além da simples mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Entre os principais benefícios estão:

(a) Geração de Empregos e Capacitação em Tecnologias Verdes

A transição energética tem potencial de criar 6,4 milhões de empregos e aumentar o PIB em 4,7%, o que corresponderia a um acréscimo de US\$ 100 bilhões³ na economia nacional. Em específico, projetos de carbono podem gerar empregos diretos e indiretos em diversas áreas, tais como advocacia, engenharia, geografia, sociologia, assistência social, biologia, contabilidade e administração, com salários variando entre R\$ 3 mil e R\$ 20 mil⁴. Com destaque para os profissionais que atuam diretamente na manutenção e na restauração florestal, como é o caso de engenheiros florestais, biólogos e agrônomos. Investir na capacitação desses profissionais não apenas impulsiona o setor de projetos de carbono, mas também fortalece a base de conhecimento e habilidades necessárias para enfrentar os desafios ambientais do século XXI.

(b) Oportunidades de Negócios Internacionais

Empresas brasileiras podem se posicionar como líderes globais em tecnologias verdes e serviços ambientais, atraindo investimentos internacionais. Do ponto de vista financeiro, o mercado global é percebido como uma área de grande potencial para o Brasil, podendo resultar em receitas líquidas de até US\$ 72 bilhões até 2030, conforme estimado pelo Environmental Defense Fund; US\$ 167 bilhões ao ano em 2030; e US\$ 347 bilhões ao ano em 2050, segundo estimativa da International Emissions Trading Association⁵.

.....
3. ESTADÃO. *Economia verde: série especial Estadão Brasil protagonista*. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/economia-verde-serie-especial-estadao-brasil-protagonista/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

4. ESTADÃO. *Mercado de carbono: profissões e carreiras*. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/sua-carreira/mercado-carbono-profissoes-carreiras/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

5. ENGE. *Mercado de carbono será fonte de recursos para o Brasil*. Disponível em: <https://www.alemdaenergia.engie.com.br/mercado-de-carbono-sera-fonte-de-recursos-para-o-brasil/>. Acesso em: 23 maio 2024.

Esses números destacam o potencial financeiro do mercado de carbono e sublinham a importância de o Brasil se posicionar como um protagonista nesse cenário, não apenas para gerar receitas, mas também para liderar a transição para uma economia mais verde e sustentável.

(c) Preservação Ambiental

Os projetos de carbono desempenham um papel crucial na preservação de ecossistemas críticos, como a Amazônia, que abrigam uma biodiversidade única e desempenham um papel fundamental na regulação do clima global.

A Amazônia, por exemplo, é considerada o mais importante “filtro do mundo”, devido à sua capacidade de retirar da atmosfera dióxido de carbono (CO₂), e liberar oxigênio. Ao incentivar a preservação desses ecossistemas por meio de projetos de carbono, ajudamos a proteger a rica diversidade biológica da região e contribuimos para a mitigação das mudanças climáticas em escala global.

De acordo com dados do Observatório do Código Florestal, existem, aproximadamente, 281 milhões de hectares de vegetação nativa remanescente em imóveis rurais no Brasil, dos quais 193 milhões de hectares (69%) estão legalmente protegidos de desmatamento em áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente. Os 88 milhões de hectares restantes, equivalentes a 31% do total, podem ser legalmente desmatados — e, caso efetivado, é estimado que sejam emitidas 18 bilhões de toneladas de CO₂⁶.

Além disso, a preservação desses ecossistemas naturais pode ajudar a conservar recursos hídricos, manter a fertilidade do solo e proteger contra eventos climáticos extremos, proporcionando benefícios tangíveis não apenas para o Brasil, mas para todo o planeta.

(d) Melhoria das Comunidades Locais

As comunidades que vivem nas proximidades das áreas florestais muitas vezes dependem desses ecossistemas para sua subsistência e bem-estar. São os verdadeiros guardiões desses recursos naturais, mas frequentemente enfrentam desafios socioeconômicos significativos. Projetos de carbono podem trazer benefícios tangíveis para essas comunidades e melhorar sua qualidade de vida, considerando que um dos padrões de certificação Verra é o CCB (Clima,

.....
6. Capital Reset. *Opinião: a importância do REDD+ na redução de emissões de carbono*. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/carbono/creditos-de-carbono/opiniaao-a-importancia-do-redd-na-reducao-de-emissoes-de-carbono/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Comunidade e Biodiversidade), que tem como objetivo principal gerar benefícios para a população local.

Ao oferecer alternativas sustentáveis de renda, como o manejo florestal sustentável, o ecoturismo ou a produção agrícola de base agroecológica, os projetos de carbono proporcionam meios de subsistência mais estáveis e ajudam a promover o desenvolvimento local. Esses projetos muitas vezes envolvem iniciativas de capacitação e educação ambiental, fortalecendo as habilidades e os conhecimentos das comunidades locais e capacitando-as a se tornarem parceiras ativas na conservação e na gestão sustentável de seus recursos naturais.

Em última análise, os projetos de carbono podem desempenhar um papel transformador ao criar um ciclo virtuoso de desenvolvimento sustentável, no qual a preservação ambiental e o bem-estar das comunidades locais estão intrinsecamente ligados.

■ **Questão fundiária e a crise de credibilidade dos créditos**

A crise de credibilidade no mercado de créditos de carbono, além de outros fatores, está intrinsicamente ligada à questão da regularização fundiária. A falta de clareza sobre a propriedade da terra impede a execução eficaz de projetos de preservação e reflorestamento, gerando insegurança jurídica sobre a titularidade dos imóveis rurais — causa direta da “monumental desvalorização dos ativos rurais e a falta de atratividade para investimentos legítimos e estratégicos tanto para a segurança alimentar, geração de riquezas, desenvolvimento social, quanto para a mitigação das mudanças climáticas e descarbonização do país”.

No Brasil, 53%⁷ de seu território consiste em áreas pertencentes à União, principalmente concentradas no que se entende por Amazônia Legal, incluindo áreas militares, terras indígenas, unidades de conservação e terras não destinadas, não possuindo o poder público recurso e estrutura para a efetiva fiscalização e implementação de projetos que contribuam para a regularização fundiária, a preservação ambiental e a geração de renda nessas regiões. Para melhor ilustrar, incluímos (*veja pág. seguinte*) mapa identificando as áreas pertencentes ao Estado no Brasil:

.....
7. Nexo Jornal. *Públicas e privadas: a divisão de terras no território brasileiro*. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/grafico/2017/04/07/publicas-e-privadas-a-divisao-de-terras-no-territorio-brasileiro>. Acesso em: 10 jun. 2024.

■ Figura 2



Fonte: Nexo Jornal, 2024

Atualmente, 95% dos projetos de carbono no Brasil disponíveis no padrão VCS/Verra são realizados em áreas privadas⁸, demonstrando baixa participação de territórios pertencentes à União. Dentre tais territórios estão, por exemplo, as áreas indígenas, que compõem 13% da extensão total do país e são frequentemente reconhecidas como as áreas menos desmatadas⁹. No entanto, as áreas indígenas têm somente dois projetos disponíveis no padrão VCS/Verra em curso, denotando um grave subaproveitamento dessas áreas¹⁰.

Apesar de não haver essencialmente uma problemática relativa à propriedade

8. Idesam. *Nota técnica: projetos de carbono florestal na Amazônia*. Disponível em: <https://idesam.org/wp-content/uploads/2024/03/NOTA-TECNICA-PROJETOS-DE-CARBONO-FLORESTAL-NA-AMAZONIA.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

9. IPAM. *Imagens de satélite comprovam que terras indígenas são as áreas mais preservadas do Brasil nas últimas décadas*. Disponível em: <https://ipam.org.br/imagens-de-satelite-comprovam-que-terras-indigenas-sao-as-areas-mais-preservadas-do-brasil-nas-ultimas-decadas/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

10. Idesam. *Nota técnica: projetos de carbono florestal na Amazônia*. Disponível em: <https://idesam.org/wp-content/uploads/2024/03/NOTA-TECNICA-PROJETOS-DE-CARBONO-FLORESTAL-NA-AMAZONIA.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

da terra, tendo-se em vista que em áreas demarcadas a propriedade é destinada ao grupo étnico indígena correspondente, outro complicador se impõe: o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI). Ou seja, há de existir a concordância expressa dos ocupantes do território para que seja desenvolvida qualquer atividade econômica. Vale ressaltar que não existem requisitos mínimos, modelo ou padrão para a obtenção da referida concordância. Sobrepe-se a tal dificuldade a recente “Nota Oficial Sobre Créditos de Carbono em Terras Indígenas” emitida pela Funai, que orienta que os povos indígenas suspendam quaisquer tratativas acerca de projetos de carbono enquanto não forem estabelecidas normativas e orientações oficiais nesse sentido¹¹.

A sobreposição dessas dificuldades coloca-se como obstáculo significativo para o desenvolvimento de projetos de carbono em áreas que não possuem alta complexidade em relação ao título imobiliário. E, sobretudo, limita a geração de renda para indígenas em uma atividade na qual eles se demonstram como os maiores especialistas: a preservação de florestas e vegetação nativa. Apesar das dificuldades, ainda existem investidores dispostos a desenvolver projetos nessas regiões, como é o caso de um de nossos clientes, que atualmente está implantando um projeto de carbono no Acre — seguindo, inclusive, o disposto no Projeto de Lei 182/2024 supracitado no que diz respeito à destinação de 70% dos recursos provenientes dos créditos de carbono aos indígenas. No entanto, muitos dos investidores, visando principalmente a viabilidade financeira do projeto e o seguimento de um cronograma previsível, optam pelo desenvolvimento de projetos em áreas privadas, que podem ter complexidades em relação aos títulos imobiliários e ambientais, contribuindo para a concentração exponencial desse tipo de projeto nessas áreas.

Em janeiro de 2023, reportagem do The Guardian, da Die Zeit e da SourceMaterial revelou que muitos créditos de carbono certificados pela Verra, a maior certificadora do mundo, não compensavam as emissões conforme esperado¹². A matéria, baseada em dois estudos, mostrou que, de 29 projetos aprovados pela Verra, apenas oito apresentavam evidências significativas de redução de desmatamento. Os projetos analisados eram do tipo REDD+, que incentivam proprietários de terras a conservar florestas. No entanto, estudos indicaram que a Verra superestimava o risco de desmatamento em cerca de 400%.

.....

11. Funai. *Posicionamento da Funai sobre créditos de carbono em terras indígenas*. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/posicionamento-da-funai-sobre-creditos-de-carbono-em-terras-indigenas>. Acesso em: 10 jun. 2024.

12. The Guardian. *Revealed: forest carbon offsets' biggest provider worthless*. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2023/jan/18/revealed-forest-carbon-offsets-biggest-provider-worthless-verra-aoe>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Nesse sentido, a crise de credibilidade no mercado de créditos de carbono, destacada em relatórios da BloombergNEF, está relacionada a dúvidas sobre a qualidade dos créditos e o impacto real dos projetos de compensação climática¹³. Essas preocupações levaram a uma desaceleração significativa no crescimento do mercado em 2022 e 2023¹⁴, com os investidores questionando a eficácia dos projetos e os acusando de *greenwashing* (práticas enganosas de marketing verde). Inclusive, recentemente, a Polícia Federal deflagrou a Operação *Greenwashing*, tendo como objetivo a desarticulação de uma organização criminosa que teria vendido cerca de R\$ 180 milhões de créditos de carbono em 538 mil hectares de áreas ilegalmente apropriadas da União¹⁵.

Considerando tal cenário, o mercado voluntário de carbono viu uma redução na demanda e nos preços dos créditos, especialmente aqueles relacionados à prevenção do desmatamento, devido às preocupações com a qualidade dos créditos e o ambiente macroeconômico desfavorável. Nesse esteio, é destacada a complexidade em determinar um crédito de carbono como de alta qualidade. Fatores como permanência, adicionalidade e benefícios além da descarbonização são difíceis de quantificar, criando um debate que pode dividir o mercado em dois segmentos: um menor, menos líquido, mas de alta qualidade; e outro maior e menos rigoroso¹⁶.

No cenário de bifurcação da BloombergNEF, o mercado para créditos de alta qualidade, incluindo soluções tecnológicas e baseadas na natureza, seria menor e mais caro, com preços chegando a US\$ 38 por tonelada em 2039 antes de cair para US\$ 32 por tonelada em 2050¹⁷. Essa segmentação do mercado implica que os créditos de carbono brasileiros, se não forem considerados de alta qualidade devido à falta de regularização fundiária e a questões de confiabilidade, podem acabar em um mercado de menor valor e liquidez, o que significa menores rendimentos e menor atratividade para investidores.

.....
13. Carboncredits.com. *Carbon prices and voluntary carbon markets faced major declines in 2023: what's next for 2024?* Disponível em: <https://carboncredits.com/carbon-prices-and-voluntary-carbon-markets-faced-major-declines-in-2023-whats-next-for-2024/>. Acesso em: 28 maio 2024.

14. BloombergNEF. *Carbon offset market could reach \$1 trillion with right rules*. Disponível em: <https://about.bnef.com/blog/carbon-offset-market-could-reach-1-trillion-with-right-rules/>. Acesso em 28 maio 2024.

15. Revista Cenarium. *Operação Greenwashing: PF investiga fraude na venda de créditos de carbono na Amazônia*. Disponível em: <https://revistacenarium.com.br/operacao-greenwashing-pf-investiga-fraude-na-venda-de-creditos-de-carbono-na-amazonia/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

16. Carboncredits.com. *Carbon prices and voluntary carbon markets faced major declines in 2023: what's next for 2024?* Disponível em: <https://carboncredits.com/carbon-prices-and-voluntary-carbon-markets-faced-major-declines-in-2023-whats-next-for-2024/>. Acesso em: 28 maio 2024.

17. Idem.

Para enfrentar esses desafios e restaurar a credibilidade, é necessário implementar definições mais rigorosas de qualidade e focar em projetos que realmente removam carbono da atmosfera. A transparência e o acesso a créditos de alta qualidade são essenciais para aumentar a confiança dos investidores e estimular a demanda a longo prazo. Nessa orientação, está recente o discurso da secretária do Tesouro dos Estados Unidos, Janet L. Yellen, que ressaltou a fomentação do mercado voluntário de carbono de alta qualidade, em que é, de fato, garantida a redução das emissões¹⁸.

Essas mudanças são fundamentais para garantir que o mercado de créditos de carbono possa contribuir efetivamente para as metas globais de descarbonização, atingindo um valor potencial de trilhões de dólares nas próximas décadas¹⁹. A regularização fundiária desempenha um papel crucial nesse processo, fornecendo a segurança necessária para que os projetos de carbono prosperem e alcancem seus objetivos ambientais e econômicos.

A formalização dos projetos de carbono pode servir como um catalisador para a regularização fundiária, beneficiando tanto o meio ambiente quanto as comunidades locais. A regularização é crucial para garantir que os créditos de carbono gerados sejam válidos e reconhecidos internacionalmente. Além disso, a segurança jurídica proporcionada pela regularização atrai investidores, que se sentem mais confiantes em financiar projetos de longo prazo em solo brasileiro.

■ A natureza jurídica dos créditos de carbono

Há um debate significativo sobre a classificação dos créditos de carbono no Brasil. cogitou-se que esses ativos poderiam ser enquadrados como valores mobiliários nos termos do art. 2º, VII, VIII e IX da Lei nº 6.385/1976. No entanto, em 2009, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) manifestou que os créditos de carbono não deveriam ser considerados valores mobiliários. A CVM argumentou que, no caso dos derivativos, esses créditos são os próprios ativos negociados, e não há um ativo subjacente. Já em relação aos contratos de investimento coletivo, não há manutenção de vínculo entre o adquirente e o agente econômico que implantou o projeto de Mecanismo do Desenvolvimento Limpo, e os créditos de carbono não se destinam a corporificar um investimento propriamente financeiro²⁰.

.....
18. U.S. Department of the Treasury. *Remarks by Secretary of the Treasury Janet L. Yellen on High-Integrity Voluntary Carbon Markets*. Disponível em: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy2373>. Acesso em: 10 jun. 2024.

19. Carboncredits.com. *Carbon prices and voluntary carbon markets faced major declines in 2023: what's next for 2024?* Disponível em: <https://carboncredits.com/carbon-prices-and-voluntary-carbon-markets-faced-major-declines-in-2023-whats-next-for-2024/>. Acesso em: 28 maio 2024.

20. Hanszmann, Felipe; Brandão, Caio; De Biase, Pietro. *Breves comentários sobre a natureza jurídica dos créditos de carbono*. In: Lyra, Zora et al. *ESG nos Mercados Financeiro e de Capitais*. 1. ed. São Paulo: Editora Quartier Latin, 2024.

Recentemente, em meio ao fortalecimento do debate climático sobre formas de redução de emissões de gases responsáveis pelo efeito estufa, o governo federal publicou o Decreto nº 11.075/2022, que estabeleceu procedimentos para elaboração dos Planos Setoriais de Mitigação das Mudanças Climáticas. Este decreto define os créditos de carbono como “ativo financeiro, ambiental, transferível e representativo de redução ou remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente”. Essa definição foi incorporada na Resolução CVM nº 175/2022, que inclui os créditos de carbono como ativos financeiros transacionáveis, sem que isso os configure automaticamente como valores mobiliários. Essa posição busca fomentar o mercado sustentável no Brasil e viabilizar a participação de fundos de investimento, aumentando a demanda por esses créditos.

■ Conclusão

A ausência de regulamentação específica tem sido um obstáculo para o pleno aproveitamento do potencial do mercado de carbono no Brasil. Enquanto o país detém recursos naturais vastos e uma diversidade de oportunidades para projetos de carbono, a falta de diretrizes claras tem limitado seu avanço. A recente aprovação do Projeto de Lei 412/2022, para criar o Sistema Brasileiro do Comércio de Emissões (SBCE), representa um marco crucial nessa trajetória, demonstrando um progresso substancial em direção à regulamentação do mercado de carbono. No entanto, desafios significativos persistem, tanto legislativos quanto operacionais, especialmente na implementação do modelo de *cap-and-trade*.

Além disso, a questão da classificação dos créditos de carbono tem sido objeto de debate, com implicações importantes para a segurança jurídica e a participação de investidores. Enquanto a Resolução CVM nº 175/2022 e o Decreto nº 11.075/2022 reconhecem os créditos de carbono como ativos financeiros transacionáveis, a manutenção da posição de que não se configuram automaticamente como valores mobiliários é crucial para evitar incertezas legais que possam prejudicar o desenvolvimento do mercado.

Ademais, a crise de credibilidade no mercado de créditos de carbono, exacerbada por investigações que revelaram falhas significativas na compensação de emissões por projetos certificados, sublinha a necessidade de rigor e transparência. A superestimação do risco de desmatamento em projetos de REDD+ e a insegurança jurídica associada à regularização fundiária no Brasil são barreiras críticas. A falta de clareza sobre a propriedade da terra impede a execução eficaz de projetos de preservação e reflorestamento, o que gera insegurança jurídica e desvaloriza os ativos rurais, afastando investidores.

Desta forma, o Brasil está diante de uma oportunidade única para liderar o combate às mudanças climáticas e promover um desenvolvimento sustentável por meio do mercado de carbono. No entanto, para realizar esse potencial, é essencial que o país continue a avançar na regulamentação do setor, garantindo uma base sólida para investimentos e desenvolvimento. Ao mesmo tempo, é crucial resolver as questões fundiárias e melhorar a credibilidade dos créditos de carbono para promover um ambiente favorável aos negócios e à inovação. A implementação efetiva dessas medidas pode posicionar o Brasil como um líder global na transição para uma economia verde e sustentável, ao mesmo tempo que contribui para os esforços internacionais de combate às mudanças climáticas. ■

Itaipu e a contribuição da diplomacia



■ **EDUARDO SANTOS** é diplomata, foi secretário-geral do Itamaraty, embaixador no Paraguai e em outros postos, além de assessor na Presidência da República

A Itaipu Binacional, constituída em maio de 1974 pelos governos do Brasil e do Paraguai, comemora em 2024 o seu cinquentenário. O estatuto da entidade é um dos anexos do Tratado de Itaipu, que, em 2023, também completou 50 anos. Assinado no dia 26 de abril de 1973 pelos chanceleres Mario Gibson Barboza e Raúl Sapena Pastor, o tratado foi rapidamente aprovado pelos Congressos dos dois países, ratificado e colocado em vigor.

Hoje, depois de muitas realizações de Itaipu ao longo de seu meio século de vida, passam a integrar a lista de prioridades do relacionamento brasileiro-paraguaio as negociações sobre a revisão do Anexo C do tratado, que estipula as bases financeiras e de prestação de serviços da entidade binacional. O próprio texto do Anexo C prevê que o documento pode ser revisto após 50 anos de vigência. Os governos estarão, doravante, engajados nessa negociação, com a participação da Itaipu Binacional em caráter consultivo. Antes de iniciá-la, no entanto, resolveram dedicar-se à questão da definição do valor da tarifa de energia, que é feita anualmente. Apesar de divergências entre os dois lados quanto ao nível da tarifa — se mais alto ou mais baixo —, esperava-se que, em algum momento, fosse encontrada uma solução.

Escapa, porém, ao propósito deste artigo tratar de questões da atualidade em Itaipu ainda sujeitas à consideração das partes. O objetivo aqui é aproveitar o embalo dos 50 anos para propor um olhar dirigido ao passado e recordar alguns fatos históricos que ressaltam, como tem sido reconhecida e valorizada, a contribuição da diplomacia enquanto fundamento básico de Itaipu.

De conteúdo criativo e, em muitos aspectos, inovador, o Tratado de Itaipu foi arquitetado com a finalidade de regulamentar a construção e o funcionamento daquela que viria a ser a mais importante obra de integração física e energética da América do Sul. O documento criou uma entidade com personalidade

jurídica própria e estabeleceu regras originais para o cumprimento de requisitos específicos relativos às características e ao modo de operação da usina, tal como decidido de comum acordo pelos dois países. Dessa forma, ela se tornou a maior central hidrelétrica do mundo em geração, apenas superada pelo empreendimento chinês de Três Gargantas segundo o critério de capacidade instalada.

Como costumam salientar autoridades e especialistas do setor, a Usina Hidrelétrica de Itaipu é a única obra do sistema elétrico brasileiro que não foi concebida pela Eletrobrás nem pelo Ministério das Minas e Energia — foi concebida pelo Itamaraty. Essa história é conhecida e está bem contada no livro “Na diplomacia, o traço todo da vida”, do embaixador Gibson Barboza. Trata-se de uma crise transformada em oportunidade ou de uma situação de conflito cuja solução foi alcançada de forma inteligente e engenhosa. Referências ao episódio também podem ser encontradas na obra “*Apuntes para la historia política de Itaipu*”, de autoria do engenheiro Enzo Debernardi, que participou da negociação do tratado. Depois, ele viria a ser o primeiro diretor, pelo lado paraguaio, da entidade binacional criada pelo referido instrumento.

■ Argumentação de Guimarães Rosa

Em meados da década de 1960 do século passado, o Paraguai pleiteou uma controvérsia na fronteira com o Brasil, na região de Sete Quedas. A reação do governo brasileiro, ao refutar aquela iniciativa, provocou em Assunção um clima exaltado de críticas e hostilidades dirigidas ao nosso país. O Brasil contestou as alegações paraguaias de maneira amplamente fundamentada, demonstrando que os limites entre os dois países já estavam claramente definidos nos tratados celebrados anteriormente. O escritor e diplomata Guimarães Rosa, que na ocasião chefiava a divisão de fronteiras do Itamaraty, levantou minuciosamente os argumentos históricos e jurídicos que constam da nota brasileira pela qual foi dada resposta à reivindicação do Paraguai.

Uma hipótese que se considera como explicação das pretensões do país vizinho tinha a ver com os estudos que se realizavam no Brasil com vistas ao aproveitamento do potencial dos recursos hídricos da região Centro-Sul. Um projeto elaborado pelo engenheiro Marcondes Ferraz, então presidente da Eletrobrás, previa a construção de uma hidrelétrica em trecho exclusivamente brasileiro do rio Paraná. A reivindicação do Paraguai talvez traduzisse receio do impacto negativo que teria um empreendimento tão próximo de suas fronteiras do qual não retiraria benefícios.

Ao assumir o posto de embaixador em Assunção, Gibson Barboza foi recebido com cobranças da imprensa, protestos de rua e até queima de uma bandeira

brasileira. Não se intimidou nem tampouco se sentiu desencorajado ante o que parecia ser uma situação insolúvel. De suas reflexões pessoais e sondagens de caráter informal que conduziu, no mais alto nível, junto às autoridades paraguaias, surgiu a ideia de um projeto binacional no trecho compartilhado daquele rio internacional, cujo reservatório serviria para cobrir a área supostamente litigiosa, fazendo desaparecer o conflito ou, na prática, retirar-lhe o sentido. Outra importante vantagem estava no nível da produção de energia, que seria maior que o da obra planejada por Marcondes Ferraz.

Na verdade, o que ficaria submerso seria o território na região de Sete Quedas que o Paraguai, sem razão, alegou pertencer-lhe. O lago de Itaipu não encobriria propriamente o litígio, como se ele ficasse oculto ou disfarçado mediante um artifício jurídico. Para o Brasil, não havia dúvida sobre a delimitação fronteiriça. Tanto é assim que o tratado consignou, em seu artigo 7, que as instalações de Itaipu destinadas à produção de energia elétrica e obras auxiliares “não produzirão variação alguma nos limites entre os dois países estabelecidos nos tratados vigentes”.

■ **Intuição do embaixador na origem dos entendimentos**

A intuição do embaixador e a recomendação que fez a seus interlocutores no Paraguai e no Brasil constituíram a origem dos entendimentos que resultaram no encontro das Cataratas do Iguaçu, realizado em junho de 1966, entre os chanceleres Juracy Magalhães e Sapena Pastor, ambos acompanhados de numerosas comitivas. A ata da reunião registrou, pela primeira vez, a possibilidade do aproveitamento do potencial hidráulico disponível do rio Paraná, pertencente em condomínio aos dois países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto do Guaíra até a foz do rio Iguaçu. Naquela oportunidade, as partes concordaram que a energia produzida seria dividida em partes iguais entre os dois países, sendo reconhecido a cada um deles o direito de preferência para a aquisição desta mesma energia a justo preço, a ser fixado por especialistas. A partir daí, à medida que a ideia foi amadurecendo politicamente, bem como tecnicamente, diplomacia e engenharia andaram juntas.

A história de Itaipu registra alguns marcos fundamentais ao longo das suas cinco décadas de existência. Em outubro de 1972 foi concluído o relatório do consórcio internacional encarregado de preparar o estudo de viabilidade do empreendimento. Esse documento foi apresentado aos dois governos, em janeiro de 1973, pela comissão técnica brasileiro-paraguaia instituída na Ata das Cataratas. Três meses depois, o tratado foi assinado.

A 20 de outubro de 1978 realizou-se a abertura do canal de desvio do rio Paraná de modo a permitir a construção da barragem. No dia 13 de outubro de

1982 teve início o enchimento do reservatório da usina, completado em duas semanas. Posteriormente, realizaram-se as sucessivas inaugurações das turbinas e dos geradores que viriam a integrar a central hidrelétrica binacional. Além da engenharia diplomática que viabilizou a construção da obra, foi necessária a montagem de uma complexa engenharia financeira que gerou a dívida de Itaipu, cuja liquidação se deu no ano de 2023, por ocasião do cinquentenário do Tratado de Itaipu.

■ Acordo tripartite sobre a compatibilização

Outro marco fundamental foi o acordo tripartite sobre a compatibilização entre Itaipu e o projeto argentino-paraguaio de Corpus, assinado a 19 de outubro de 1979. Esse acordo encerrou um longo período de divergências com a Argentina, que vinha se opondo frontalmente à realização do aproveitamento brasileiro-paraguaio com base na tese da consulta prévia, nunca admitida pelo governo brasileiro. O empenho com que Buenos Aires promoveu um prolongado e desgastante debate de natureza jurídica no âmbito regional, bem como no foro das Nações Unidas, poderia ter feito pairar uma sombra de incertezas sobre a construção de Itaipu, não fosse a firme determinação do governo brasileiro de dar máxima prioridade à execução da obra.

Sobre a questão de fundo suscitada pela Argentina, o Brasil fez prevalecer a sua posição, com base nos termos da Declaração de Assunção sobre Aproveitamento de Rios Internacionais, aprovada pelos chanceleres da bacia do Prata em 1971. Aquele documento consagrou a clara distinção existente entre os critérios que regem os casos de aproveitamento de rios internacionais contíguos, em que a soberania é compartilhada pelos ribeirinhos; e os de curso sucessivo, em que, ao contrário, os estados podem utilizar os recursos hídricos conforme suas necessidades, desde que não causem prejuízo sensível a terceiros.

Curiosamente, partiu da própria Argentina, então representada pelo chanceler Luis Maria de Pablo Pardo, a proposta que deu origem àquela declaração, imediatamente aceita pelo embaixador Gibson Barboza, já em sua função de chanceler. Os argentinos certamente tiveram o propósito de realçar, no texto de sua proposta, a hipótese de que Itaipu acarretaria prejuízos a jusante, mas os termos em que foi redigida prestaram-se a traduzir fielmente o princípio da responsabilidade jurídica dos Estados, que corresponde à posição brasileira na matéria. Dada a importância de que se revestia a tomada de uma decisão sobre o assunto da parte da reunião de chanceleres, Gibson Barboza propôs que o projeto de resolução submetido pela Argentina fosse aprovado por aclamação, como o foi, e que tivesse, como de fato passou a ter, o status de uma declaração, norma de valor hierárquico superior.

Com a definição alcançada em torno dos dois temas que ficaram pendentes nas negociações tripartites mantidas ao longo de 1977 e 1978, quais sejam, o número de turbinas de Itaipu e a cota do empreendimento de Corpus, o acordo de 1979 representou uma solução prática e objetiva que teve o mérito de contornar o impasse de natureza conceitual e jurídica que ameaçava, em última instância, atribuir à Argentina, o vizinho a jusante, um virtual poder de veto à consecução da obra compartilhada pelos ribeirinhos a montante.

De qualquer forma, a preocupação do Brasil de salvaguardar seu interesse na urgência e na continuidade da construção de Itaipu, de modo a assegurar seu abastecimento energético, já estava juridicamente atendida, e isso foi obra da diplomacia. O Tratado da Bacia do Prata, negociado após o encontro bilateral das Cataratas e assinado em 1969, estipulou, em seus artigos 5 e 6, as garantias de ação autônoma e soberana das partes signatárias ao executarem seus projetos e obras na região. Por sua vez, a Declaração de Assunção de 1971 corroborou a base doutrinária apta a dirimir qualquer dúvida ou contencioso que viesse a ser levantado. Tanto o Tratado da Bacia do Prata quanto a Declaração de Assunção são expressamente citados no preâmbulo do Tratado de Itaipu, o que mostra como a execução do projeto binacional no rio Paraná foi levada a cabo em sintonia com o processo jurídico e institucional que se conduziu paralelamente no foro da bacia do Prata.

Na condução dessas complexas e entrelaçadas agendas — a de Itaipu e a da bacia do Prata — foi especialmente relevante a atuação, à época, do chanceler Antonio Azeredo da Silveira e, especialmente, de dois embaixadores que se sucederam na chefia do departamento das Américas do Itamaraty: Espedito de Freitas Resende e João Hermes Pereira de Araújo.

A gravitação do tema Itaipu na relação bilateral com o Paraguai e a sensibilidade que adquiriu em nossos vínculos com a Argentina evidenciaram claramente o papel da diplomacia. Itaipu não só ajudou a resolver um conflito potencial entre dois países que se tornaram sócios de um inédito e magnífico empreendimento, como também permitiu construir entre eles uma forte teia de interesses, apesar da visão crítica sobre Itaipu da parte de certos setores do governo e da sociedade do Paraguai, como ocorreu durante a presidência de Fernando Lugo.

Ao mesmo tempo, o acordo tripartite de 1979, que resultou de um diálogo pragmático entre os parceiros interessados, abriu caminho para a reaproximação e a relação de maior confiança com a Argentina, processo fortalecido no período democrático. Em consequência, Itaipu assumiu historicamente a condição de precursor do Mercosul. Nada mais simbólico dessa tendência do que o gesto espontâneo do presidente da Argentina Raúl Alfonsín, em 1985, ao visitar

pessoalmente a usina de Itaipu, já em plena operação, por ocasião de seu encontro com o presidente José Sarney, quando ambos inauguraram a ponte internacional sobre o rio Iguaçu. Daquele momento até o início do projeto de cooperação e integração econômica, que passaria a contar com a participação do Paraguai e do Uruguai, dando origem ao Mercosul, o caminho seria curto. ■



“O **IRICE** é um *think tank* independente, sem vinculação com partidos ou grupos de interesse e voltado para discutir com profundidade e objetividade temas políticos e econômicos do Brasil com visão de futuro.

Sua missão é fortalecer os valores democráticos do livre comércio.

Ao promover estudos e debates sobre os diferentes aspectos das relações internacionais, o **IRICE** contribui para o exame de formas de reinserção do Brasil na economia global em rápida transformação e nos fluxos dinâmicos do comércio internacional”

Embaixador Rubens Barbosa, Presidente



IRICE)) Instituto de Relações Internacionais
& Comércio Exterior

17 ANOS DE COMPROMISSO COM O DEBATE QUALIFICADO DE IDEIAS E COM A RELEVÂNCIA DAS QUESTÕES DE INTERESSE PARA O BRASIL

INTERESSE NACIONAL

ANO 17 • NÚMERO 65 • ABRIL - JUNHO 2024
www.interessenacional.com.br e www.interessenacional.com

Segurança Pública: antes que seja tarde

Raul Jungmann

Tempos de insegurança jurídica

Joaquim Falcão
Roberto Livianu

Negócios ilícitos e a nova geopolítica do
crime organizado na América Latina

Leandro Piquet Carneiro
Fabio Ramazzini Bechara

Estratégia para o Brasil na inserção ambiental:
aposta na Segurança Multidimensional

Alberto Pfeifer

Forças Armadas e a crise institucional
na área de Defesa do Brasil

Júlio C. Rodriguez

Brasil apoiará a criação do
Tribunal Internacional Anticorrupção?

Leopoldo Pagotto

Potências médias emergentes e transição de
poder no sistema internacional

Paulo Esteves
Carlos Frederico Coelho

Notas sobre o avanço da direita no mundo

Rubens Barbosa

ANUNCIE NA INTERESSE NACIONAL



LeMídia
publicidade multissuporte

Representante nacional e internacional exclusiva desta e de mais de 100 veículos de mídia.

+ 55 11 3078.5840 | www.lemidia.com.br