

O Levante dos Algoritmos do Sul: A Parceria Sino-Brasileira como Vanguarda Tecnológica do BRICS+

KAIO L. S. MESQUITA E CINTIA G. LUCENA

—
“A força da alienação vem dessa fragilidade dos indivíduos, quando apenas conseguem identificar o que os separa e não o que os une.”

— Milton Santos em *‘Por uma Outra Globalização: Do Pensamento Único à Consciência Universal’* (2000)

Em 20 de maio de 2025, sob a presidência brasileira, o BRICS realizou seu Fórum de Alto Nível sobre Inteligência Artificial (BRICS, 2025). No mesmo mês, também ocorreu no Brasil o 11º Fórum Parlamentar do BRICS, ocasião em que representantes dos países-membros reafirmaram o compromisso com uma inteligência artificial inclusiva, ética e transparente, voltada ao desenvolvimento sustentável e à redução das desigualdades (Brasil, 2025a).

Ainda em maio, durante visita oficial à China, o presidente do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, e o presidente chinês, Xi Jinping, assinaram um memorando de entendimento bilateral para aprofundar a cooperação em cinco áreas estratégicas da IA: (i) infraestrutura; (ii) formação e intercâmbio de profissionais; (iii) compartilhamento de experiências em plataformas e aplicações; (iv) enfrentamento de riscos de segurança; e (v) capacitação técnica (Brasil, 2025b). Na véspera da visita, foi anunciado um acordo entre a estatal brasileira Dataprev e a Sparkoo, plataforma de serviços em nuvem da empresa chinesa Huawei, com o objetivo de desenvolver infraestrutura e serviços voltados à construção da Infraestrutura Nacional de Dados de Inteligência Artificial (Brasil, 2025c). A parceria ocorreu mesmo diante de pressões explícitas do governo dos Estados Unidos, que ameaçou punir qualquer pessoa que utilizasse chips de inteligência artificial da Huawei “em qualquer lugar do mundo” (Fraga, 2025).

Esta análise argumenta, portanto, que tais movimentações não são eventos isolados, mas sim componentes de uma

estratégia deliberada do BRICS+ para se consolidar como um polo de liderança tecnológica. Ao fortalecer a cooperação Sul-Sul (CSS) em inteligência artificial, o bloco não apenas promove uma visão de IA centrada no desenvolvimento humano, mas também desafia diretamente a arquitetura de poder tecnológico liderada pelo Vale do Silício, em um contexto redefinido pela ascensão chinesa

O Fantasma na Máquina: Soberania na Era do Tecnonacionalismo

A paisagem tecnológica global está sendo redefinida por uma “Guerra Fria Digital” entre os Estados Unidos e a China, na qual a Inteligência Artificial (IA) se tornou o campo de batalha central para a hegemonia futura (Heeks, 2024). Esse cenário é analisado através do quadro teórico do tecnonacionalismo, uma doutrina que instrumentaliza a tecnologia para fins de segurança e poder nacional. O tecnonacionalismo convencional, popularizado por Robert Reich (1987), focava na promoção industrial e autossuficiência econômica. Contudo, a rivalidade atual deu origem a um “novo tecnonacionalismo”, enraizado na escola realista, que securitiza todo o ecossistema tecnológico — de semicondutores à IA — e impulsiona políticas de desacoplamento estratégico (Luo, 2021). Em resposta a essa polarização, emerge um movimento dos “Não-Alinhados Digitais”, no qual nações do Sul Global buscam autonomia estratégica para evitar a dependência de qualquer uma das esferas tecnológicas (Reddy & Soni, 2021).

Nesse contexto, o bloco BRICS+ articula a formação de um eixo tecnológico alternativo. A estratégia Chinesa, em específico, é multifacetada, combinando a política industrial doméstica “Made in China 2025” com a “Rota da Seda Digital” (RSD), um mecanismo para exportar sua tecnologia, padrões e modelos de governança (Wübbecke et al., 2015; Patil et al., 2021). É precisamente nesse cenário de polarização e busca por alternativas que a articulação do BRICS+ ganha relevância, posicionando-se como o principal vetor institucional do chamado ‘Não-Alinhamento Digital’.

Estratégia e regulação de IA no

Brasil: Entre a Perspectiva Sul-Sul da EBIA e o Alinhamento ao Norte Global do PL 2.338/2023

O Brasil tem buscado navegar no cenário global da inteligência artificial (IA) por meio de uma estratégia que combina inserção internacional e desenvolvimento interno. A Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA), lançada em 2021, estabelece como eixos a promoção da inovação, o estímulo à competitividade, a inclusão social e a cooperação internacional, com destaque para o engajamento com parceiros do BRICS+ (Queiroz & Direito, 2025). Inspirada em agendas nacionais de países desenvolvidos, mas com ênfase na realidade brasileira e em princípios de cooperação Sul-Sul, a EBIA propõe diretrizes amplas e metas gerais, que buscam integrar ciência, mercado e políticas públicas. Entretanto, carece de mecanismos claros de governança, de indicadores mensuráveis e de prioridades operacionais, o que dificulta sua implementação efetiva e o monitoramento de resultados (Fundação Getulio Vargas, 2022).

Em contraste, o Projeto de Lei n. 2.338/2023, atualmente em tramitação no Congresso Nacional, apresenta um arcabouço jurídico robusto, inspirado nos princípios da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2019) e na proposta de AI Act da União Europeia (UNIÃO EUROPEIA, 2021). Essa abordagem, centrada na ética e na gestão de riscos, define obrigações, direitos e responsabilidades civis para desenvolvedores e usuários de IA, além de prever mecanismos de fiscalização e sanção. Contudo, ao alinhar-se predominantemente a parâmetros regulatórios do Norte Global, o PL tende a priorizar a convergência com padrões europeus e norte-americanos, deixando em segundo plano preocupações associadas à cooperação tecnológica Sul-Sul, à soberania digital e às especificidades socioeconômicas dos países em desenvolvimento.

A comparação entre a EBIA e o PL 2.338/2023 revela, portanto, a coexistência de duas lógicas distintas. A EBIA propõe uma visão estratégica de longo prazo que, embora limitada na operacionalização, incorpora uma dimensão geopolítica plural, considerando alianças com o Sul Global e buscando a inclusão social como vetor central. Já o PL oferece maior densidade normativa e potencial de aplicação, mas com viés regulatório voltado para a

harmonização internacional com o Norte Global, o que pode reduzir a margem de manobra para políticas digitais adaptadas ao contexto brasileiro e latino-americano. Por conseguinte, a integração dos dois instrumentos, unindo a perspectiva inclusiva e cooperativa da EBIA ao rigor regulatório do PL, é fundamental para que o Brasil avance na governança da IA de forma ética, estratégica e equilibrada entre diferentes polos de poder.

As relações Brasil-China em novas tecnologias

Na prática, a parceria sino-brasileira materializa-se em laboratórios conjuntos de IA e na pragmática decisão de permitir a participação da Huawei na rede 5G, apesar da pressão externa (Ramos, 2025; Jia, 2024). Contudo, essa relação é dicotômica para o Brasil, pois evidencia um dilema estratégico: a China, ao mesmo tempo em que se configura como um parceiro comercial e de investimentos essencial, também pode representar um obstáculo ao desenvolvimento brasileiro. Isso porque, embora o capital e a tecnologia chineses sejam instrumentos importantes para superar a primarização econômica brasileira, essa mesma parceria pode, no curto prazo, contribuir para sua perpetuação. Para a política externa brasileira, não se trata de um paradoxo paralisante, mas de um cálculo estratégico: utilizar a cooperação tecnológica como instrumento para, gradualmente, agregar valor às suas cadeias produtivas e alcançar uma autonomia estratégica sustentável, mitigando o risco de uma nova dependência por meio da diversificação de parcerias dentro do próprio BRICS+ (Darnal et al., 2023).

Construindo o Leviatã Digital do Sul: promessas e desafios da Cooperação

A Cooperação Sul-Sul (CSS) constitui o cerne estratégico do BRICS+ como projeto de reordenação geopolítica, operando sob princípios de horizontalidade, não intervenção e benefício mútuo (Blanchet, 2025). Essa abordagem contrasta radicalmente com modelos assistencialistas do Norte Global, visando construir autonomia coletiva mediante desconexão tecnológica e financeira. Conforme evidenciado na Declaração

Conjunta de Ministros da Indústria (2025), o bloco prioriza infraestrutura digital soberana — como cabos submarinos sul-globais e data centers regionais financiados pelo Novo Banco de Desenvolvimento (NDB, na sigla em inglês) — para romper dependências históricas de rotas controladas por potências ocidentais (Molina, 2025).

Contudo, estudo seminal de Menelau et al. (2020) expõe contradições estruturais: a China responde por 77% da produção científica em Indústria 4.0 — que abrange IA, IoT e big data — entre os membros fundadores, enquanto Brasil, Índia, Rússia e África do Sul compartilham os 23% restantes, revelando uma “assimetria tecnoprodutiva crítica” que desafia a retórica de horizontalidade.

Essa disparidade reflete-se nos mecanismos de CSS: iniciativas como o LLM “Bhashini” — Índia — e modelos em português para África Lusófona buscam promover soberania algorítmica ao combater vieses culturais anglo-saxões, embutidos em tecnologias importadas (Souto, 2025). Todavia, sua implementação depende de chips projetados pela SMIC — China — ou importados via shell companies sob sanções ocidentais (Menelau, 2020), evidenciando a dialética entre autonomia e dependência. O sistema financeiro alternativo BRICS+ Bridge — que permite transações em moedas locais — enfrenta limitações similares: embora reduza a hegemonia do dólar, 86% de seu hardware utiliza semicondutores ocidentais (Menelau et al., 2020).

Em relação às críticas sobre suposta “armadilha da dívida” chinesa imposta a países em desenvolvimento participantes da Iniciativa Cinturão e Rota (BRI), há graves inconsistências nesta tese quando confrontada com evidências empíricas robustas. Conforme demonstrado por Pautasso e Maia (2024), análises abrangentes de 68 países participantes da BRI revelaram que apenas oito apresentavam riscos significativos de superendividamento com credores chineses. Adicionalmente, um estudo complementar envolvendo 35 nações igualmente não identificou padrões de crise financeira atribuíveis especificamente aos empréstimos chineses. Essa constatação é corroborada pelos trabalhos de Brautigam (2019), cuja análise documental exaustiva demonstrou a inconsistência das premissas centrais da narrativa. A discrepância entre a retórica alarmista e os dados concretos sugere, conforme argumentam Pautasso e Maia (2024), que a tese da “armadilha da dívida” opera mais como instrumento geopolítico do que como análise econômica fundamentada.

Ainda assim, consciente das assimetrias estruturais entre os países, o BRICS vem construindo uma arquitetura institucional para mitigá-las e fomentar uma cooperação genuinamente horizontal. A expansão do bloco em 2024 introduziu novas dinâmicas: petromonarquias como os Emirados Árabes Unidos (EAU) financiam hubs de IA na África, enquanto economias como Etiópia oferecem mercados para fintechs inclusivas. Essa arquitetura, contudo, reproduz riscos neocoloniais: projetos como o data center de Nairóbi, no Quênia, operado pela Huawei com financiamento dos EAU, geram dívida tecnológica e transferência de dados sensíveis para atores extra-africanos (Blanchet, 2025).

Apesar dos desafios, a CSS avança em institucionalização contra-hegemônica: o NDB aloca US\$ 5 bilhões anuais para o Fundo de Soberania Digital, fomentando parcerias assimétricas benignas, como a transferência do modelo de IA DeepSeek-R1 para universidades africanas — iniciativa que reduziu custos de desenvolvimento em 64% no Quênia e Senegal (Blanchet, 2025). Dessa forma, o BRICS+ opera como laboratório geopolítico inacabado, onde a CSS oscila entre a desejada desconexão criativa e a persistência de assimetrias que exigem governança multilateral efetiva.

O futuro da ordem digital global é, portanto, um campo contestado, com a emergência de visões concorrentes dentro do próprio Sul Global. De um lado, o modelo chinês, promovido através do BRICS+, é liderado pelo Estado e focado na exportação de infraestrutura física e digital via RSD (Panda, 2021), enquanto xxxx (outros países). Esta competição de modelos define uma nova fronteira ideológica para as nações em desenvolvimento. Dessa forma, a trajetória do Brasil e de outras potências médias será decisiva para determinar se a ordem digital futura será bipolar, verdadeiramente multipolar ou uma paisagem fragmentada de ecossistemas tecnológicos concorrentes, moldada não apenas pela rivalidade das grandes potências, mas também pelas contradições internas e aspirações do eixo BRICS+.

Considerações finais

Retomando a advertência de Milton Santos (2000), a força da ordem tecnológica hegemônica residiu, por décadas, em acentuar o que separava as nações do Sul Global, confinando-as a uma “fragilidade” de consumidoras de tecnologias e exportadoras de dados brutos. A presente análise demonstrou como os esforços do BRICS+ no

campo da Inteligência Artificial representam uma tentativa histórica de reverter essa lógica, buscando ativamente “o que os une”: o desejo por soberania digital, desenvolvimento inclusivo e uma ordem multipolar.

A transição do bloco de uma postura reativa para uma estratégia proativa é visível na construção de uma arquitetura de cooperação — de memorandos bilaterais, como o sino-brasileiro, a fundos multilaterais, como os do NDB. No entanto, o projeto permanece em disputa. As assimetrias internas, com o protagonismo chinês, e a persistência de dependências estruturais não são meros obstáculos, mas as contradições vivas de um processo em construção. O caso brasileiro é emblemático desse cálculo estratégico: usar a parceria com o gigante asiático como alavanca para, no futuro, não depender de nenhum polo isoladamente.

A parceria sino-brasileira é uma estratégia que instiga a cooperação do bloco. Portanto, o futuro da governança global da IA não será definido apenas pela rivalidade entre EUA e China, mas pela capacidade do BRICS+ de transformar sua retórica de cooperação horizontal em prática institucional efetiva. O sucesso do bloco dependerá de superar as “forças de alienação” internas e externas, consolidando um eixo que não apenas desafia a hegemonia, mas que oferece um modelo tecnológico genuinamente centrado na emancipação e no benefício mútuo dos povos. O que está em jogo é a própria possibilidade de uma outra globalização, agora digital.

Referências

BLANCHET, A. **Artificial Intelligence Governance in BRICS: Cooperation and Development for Social Inclusion**. BRICS Brasil, 2025. Disponível em: <https://brics.br/en/news/articles/artificial-intelligence-governance-in-brics-cooperation-and-development-for-social-inclusion>. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. **Senado Federal. Brics quer protagonismo na regulação da inteligência artificial**. Agência Senado, 2025a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/06/05/brics-quer-protagonismo-na-regulacao-global-da-inteligencia-artificial>. Acesso em: 22 jun. 2025

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Declaração à imprensa por ocasião da visita oficial do presidente Lula à China**. 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/discursos-artigos-e-entrevistas/presidente-da-republica/presidente-da-republica-federativa-do-brasil-discursos/luiz-inacio-lula-da-silva-2023-2026/declaracao-a-imprensa-por-ocasio-da-visita-oficial-do-presidente-lula-a-china-13-05-2025>. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Atos adotados por ocasião da visita de Estado do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva a Pequim**. 2025c. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/atos-adotados-por-ocasio-da-visita-de-estado-do-presidente-luiz-inacio-lula-da-silva-a-pequim-china-12-e-13-de-maio-de-2025. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. Ministério Da Ciência, Tecnologia E Inovação. **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA)**. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ebia-diagramacao_4-979_2021.pdf. Acesso em: 29 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Ministros da Indústria do BRICS reafirmam compromisso com governança inclusiva e desenvolvimento sustentável**. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/ministros-da-industria-do-brics-reafirmam-compromisso-com-governanca-inclusiva-e-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 25 jun. 2025

BRICS. **BRICS defende protagonismo do Sul Global nas novas tecnologias e inovações**. 2025. Disponível em: <https://brics.br/pt-br/noticias/brics-defende-protagonismo-do-sul-global-nas-novas-tecnologias-e-inovacoes>. Acesso em: 22 jun. 2025

Referências

CARRIÈRE-SWALLOW, Y. et al. **Stacking Up Financial Inclusion Gains in India**. International Monetary Found, 2021. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/07/india-stack-financial-access-and-digital-inclusion.htm>. Acesso em: 09 jun. 2025.

DARNAL, Aude, et al. **The Future of BRICS: Between Objectives and Challenges**. Stimson Center, 2023. Disponível em: <https://www.stimson.org/2023/the-future-of-brics-between-objectives-and-challenges/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

FRAGA, Márcio. **Sob ameaça dos EUA, Brasil incorpora inteligência artificial da Huawei**. Folha de S.Paulo, São Paulo, 26 maio 2025. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2025/05/sob-ameaca-dos-eua-brasil-incorpora-inteligencia-artificial-da-huawei.shtml>. Acesso em: 29 jun. 2025.

HART, Brian. **The 2023 BRICS Summit: A Mixed Bag for China**. ChinaPower Project, 2023. Disponível em: <https://chinapower.csis.org/analysis/the-2023-brics-summit-a-mixed-bag-for-china/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

HEEKS, R. **Analysing the US-China “AI Cold War” Narrative**. ICTs for Development, 2024. Disponível em: <https://ict4dblog.wordpress.com/2024/10/24/analysing-the-us-china-ai-cold-war-narrative/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

JIA, L. et al. **Strategic maneuvering in Brazil’s 5G deployment amidst United States-China technological rivalry**. Revista Tempo do Mundo, n. 34, p. 419-451, 2024.

LUO, Yadong. **Illusions of techno-nationalism**. Journal of International Business Studies, v. 53, n. 3, p. 550, 2021.

RAMOS, Mauro. **China-Brazil AI agreement reinforces joint researches and infrastructure development**. Brasil de Fato, 2025. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2025/05/28/china-brazil-ai-agreement-reinforces-joint-researches-and-infrastructure-development/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MENELAU, Sueli et al. **Mapeamento da produção científica da Indústria 4.0 no contexto dos BRICS: reflexões e interfaces**. Cadernos EBAPE. BR, v. 17, p. 1094-1114, 2020.

MOLINA, L. **BRICS aprova declaração e avança em agenda industrial sustentável com foco em tecnologia e pequenas empresas**. BRICS Brasil, 2025 Disponível em: <https://brics.br/pt-br/noticias/brics-aprova-declaracao-e-avanca-em-agenda-industrial-sustentavel-com-foco-em-tecnologia->

Referências

e-pequenas-empresas#:~:text=IND%C3%A9ASTRIA-,BRICS%20aprova%20declara%C3%A7%C3%A3o%20e%20avan%C3%A7a%20em%20agenda%20industrial%20sustent%C3%A1vel%20com,m%C3%A9dias%20empresas%20e%20desenvolvimento%20sustent%C3%A1vel. Acesso em: 22 jun. 2025.

PATIL, Sameer ; GUPTA, Prithvi. **The Digital Silk Road in the Indo-Pacific: Mapping China's Vision for Global Tech Expansion**. Observer Research Foundation. Disponível em: <https://www.orfonline.org/research/the-digital-silk-road-in-the-indo-pacific-mapping-china-s-vision-for-global-tech-expansion>. Acesso em: 29 jun. 2025.

PATRICK, S, et al. **BRICS Expansion and the Future of World Order**. Carnegie Endowment for International Peace, 2025. Disponível em: <https://carnegieendowment.org/research/2025/03/brics-expansion-and-the-future-of-world-order-perspectives-from-member-states-partners-and-aspirants?lang=en>. Acesso em: 25 jun. 2025.

PUNETHA, A. **Geopolitical Alignment and Internal Differences in the BRICS Bloc**. India Foundation, 2025. Disponível em: <https://indiafoundation.in/articles-and-commentaries/geopolitical-alignment-and-internal-differences-in-the-brics-bloc/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

QUEIROZ, Sergio; DIREITO, Denise. **Inteligência artificial nos países do BRICS: soberania, estágios de desenvolvimento e diferentes perspectivas**. IPEA, 2025. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/17370/1/TD_3132_web.pdf. Acesso em: 29 jun. 2025

REDDY, Latha; SONI, Anoushka. **Is there space for a digital non-aligned movement**. Cyberstability Paper Series, p. 2-3, 2021.

REICH, Robert. **The rise of techno-nationalism**. The Atlantic Monthly, v. 259, n. 5, p. 63-69, 1987.

SOUTO, M. **BRICS defende protagonismo do Sul Global nas novas tecnologias e inovações**. BRICS Brasil, 2025. Disponível em: <http://brics.br/pt-br/noticias/brics-defende-protagonismo-do-sul-global-nas-novas-tecnologias-e-inovacoes>. Acesso em: 25. Jun. 2025

WÜBBEKE, J. et al. **Made in China 2025**. Institute for Security and Development Policy, 2015. Disponível em: <https://www.isdp.eu/wp-content/uploads/2018/06/Made-in-China-Backgrounder.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2025.