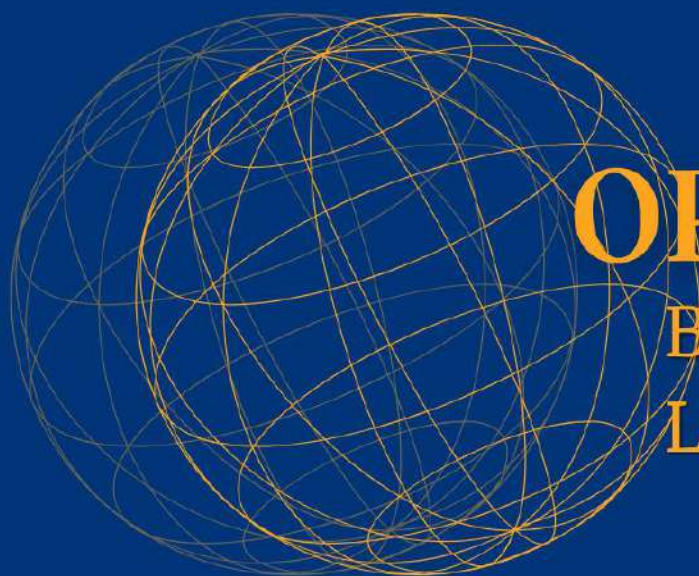




ORBIS

Boletim do
LEPEB-UFF



VOL.3 – Nº 8
JANEIRO-ABRIL/2025
ISSN: 2965-2235

Data Centers: entre o Desenvolvimento Digital e o Colonialismo de Dados

*Juliana Zaniboni**

Segundo Navarro (2024), observa-se nas relações internacionais contemporâneas a consolidação de uma geopolítica da tecnologia, na qual o domínio tecnológico passou a constituir um dos principais vetores de poder estatal, sobretudo durante e após a pandemia de COVID-19. Tal dinâmica impacta diretamente tanto a subjetividade internacional quanto o equilíbrio de poder, fomentando uma corrida global pela supremacia tecnológica.

Inserida nesse contexto, a América Latina participa de forma assimétrica desse processo. A região, marcada por limitações estruturais no desenvolvimento em larga escala de tecnologias digitais estratégicas, tem se consolidado majoritariamente como consumidora dessas inovações. Ainda assim, desde meados dos anos 2000, os países latino-americanos passaram a se adaptar ao avanço do panorama digital, participando de fóruns internacionais, estabelecendo agendas digitais e ampliando gradualmente sua infraestrutura de conectividade, inclusão digital e economia da informação.

No entanto, a inserção regional nesse processo ocorre, em grande medida, a partir da disposição dos países latino-americanos em se tornarem territórios receptores das infraestruturas das grandes empresas de tecnologia — as chamadas big techs, como Amazon, Apple, Google, Microsoft e Meta. Embora a inteligência artificial ocupe posição central nos debates contemporâneos sobre o ecossistema digital, frequentemente associada a discursos tecnopolíticos de caráter utópico, este artigo direciona seu foco aos centros de processamento de dados (data centers), compreendidos como infraestruturas materiais fundamentais para a operacionalização dessas tecnologias.

Nesse sentido, a América Latina tem sido apresentada como alternativa estratégica para a alocação de data centers, especialmente em razão de fatores como disponibilidade territorial, geração de energia considerada “limpa” e incentivos fiscais. Destacam-se, nesse contexto, os casos do Brasil e do Chile, ambos inseridos em estratégias nacionais de transformação digital e atração de investimentos estrangeiros.

No caso brasileiro, em 2025, o governo federal instituiu, por meio de Medida Provisória, o Regime Especial de Tributação para Data Centers (Redata), com o

objetivo de criar um ambiente favorável à transformação do país em um hub digital regional (Brasil, 2025). A iniciativa integra a Política Nacional de Data Centers, mencionada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva durante a 80ª Assembleia Geral da ONU, ocasião em que afirmou o envio ao Congresso Nacional de projetos voltados à concorrência nos mercados digitais e à instalação de data centers sustentáveis (Agência Brasil, 2025).

De forma semelhante, o Chile lançou, em junho de 2025, o Plano Nacional de Data Centers (PDATA), documento que visa fomentar o desenvolvimento econômico a partir da crescente demanda por infraestrutura digital, apresentando-se como o primeiro país da região a estruturar uma política pública específica para o setor (Chile, 2025).

Embora tais iniciativas estejam ancoradas em discursos de modernização, inovação e sustentabilidade, elas revelam limites estruturais relevantes, especialmente quando analisadas à luz da soberania digital, da dependência tecnológica e dos impactos socioambientais.

Limites estruturais do desenvolvimento digital

Apesar de os incentivos financeiros e a promessa de geração de empregos associados à instalação de data centers parecerem atrativos, esse modelo de desenvolvimento apresenta restrições significativas. Três dimensões merecem destaque: a dependência tecnológica, a soberania dos dados e os impactos energéticos e ambientais.

Em primeiro lugar, tanto no caso brasileiro quanto no chileno, observa-se a ausência de diretrizes robustas relacionadas à transferência tecnológica. A instalação de data centers ocorre, majoritariamente, sem contrapartidas que assegurem o desenvolvimento conjunto de capacidades técnicas locais. A longo prazo, essa dinâmica reforça a posição periférica desses países na geopolítica da tecnologia, consolidando-os como consumidores e dependentes de infraestruturas controladas por atores estrangeiros.

Essa dependência compromete diretamente os projetos de soberania digital. Se os dados produzidos nos territórios nacionais são processados, armazenados e geridos por empresas sediadas em outros países, a capacidade estatal de exercer controle sobre informações estratégicas torna-se limitada. Considerando que dados constituem insumo central para processos políticos, econômicos e de segurança, sua externalização expõe os Estados a riscos que vão desde ataques cibernéticos a

infraestruturas críticas até interferências em processos eleitorais, afetando diretamente a democracia.

A segunda dimensão refere-se aos impactos energéticos e ambientais inerentes ao funcionamento dos data centers. Conforme apontam Furtado e Cunha (2024), essas infraestruturas demandam aproximadamente 400 terawatts-hora de energia por ano, consumo que supera o de diversos países e contribui com cerca de 0,3% das emissões globais de gases de efeito estufa. Além disso, a elevada dissipação de calor exige sistemas intensivos de resfriamento, frequentemente baseados no uso de grandes volumes de água potável, parte da qual se perde por evaporação, mesmo em sistemas de reuso.

Diante do contexto de emergência climática global (Jacobi; Filho; Pierro, 2022), a expansão indiscriminada de infraestruturas altamente consumidoras de energia e água exige cautela. O discurso da sustentabilidade, frequentemente associado à utilização de fontes renováveis, tende a minimizar os efeitos materiais dessas instalações. Contudo, mesmo quando alimentados por energia considerada limpa, os data centers continuam a emitir gases de efeito estufa e a produzir impactos ambientais significativos. Estimativas indicam que o setor poderá emitir até 2,5 bilhões de toneladas de CO₂ até 2030 (DCD, 2024).

Esses elementos suscitam questionamentos fundamentais sobre a compatibilidade entre a concessão territorial, a exploração intensiva de recursos naturais e os projetos nacionais de soberania digital. Ademais, os benefícios econômicos frequentemente associados a esses empreendimentos, como a geração de empregos, tendem a ser limitados, uma vez que as funções exigem qualificações altamente especializadas, nem sempre disponíveis localmente.

Resistência política e disputas infraestruturais

Apesar desse cenário, observa-se o surgimento de formas de resistência política por parte da sociedade civil frente à expansão dos data centers. Um exemplo emblemático é o Movimento Socioambiental Comunitário por Água e Território (Mosacat), no Chile.

O movimento teve início em 2019, após o anúncio da instalação de um grande data center do Google nas comunas de Cerrillos e Maipú, na zona oeste de Santiago. A principal preocupação inicial dizia respeito ao uso intensivo de água em um país que enfrenta uma seca prolongada há mais de uma década, além da possibilidade de compra de direitos aquíferos pela empresa, o que poderia

agravar a escassez local (Martins, 2025).

A mobilização comunitária resultou em ações judiciais e em um amplo processo de conscientização junto à população e ao poder público. Embora tenha sido firmado um acordo condicionando o projeto à alteração do sistema de resfriamento, a repercussão do caso levou o Google a suspender suas atividades no local (Grüner, 2025).

Casos semelhantes de contestação têm ocorrido em outras regiões do Chile, bem como em países como Irlanda e México, onde comunidades denunciam blackouts, escassez hídrica e impactos desproporcionais sobre populações vulneráveis (Mozur; Satariano; Mega, 2025). No Brasil, a discussão torna-se particularmente relevante diante de anúncios recentes de investimentos bilionários, como o projeto do TikTok no estado do Ceará (Saraiva; Millard, 2025).

Entretanto, a mobilização socioambiental na América Latina ocorre em contextos marcados por elevada violência contra ativistas. O Brasil, por exemplo, figura entre os países com maior número de assassinatos de defensores ambientais no mundo (Basso, 2025). Ainda assim, a inércia frente à expansão dessas infraestruturas também representa um risco, sobretudo em um cenário de agravamento da crise climática.

Nesse contexto, a expansão dos data centers pode ser interpretada como parte de um processo mais amplo de colonialismo digital (Couldry; Mejias, 2018; Maciel; Zaniboni, 2025), caracterizado por uma lógica extrativista na qual as infraestruturas tecnológicas são implantadas em territórios periféricos para maximizar a extração de dados e recursos, reproduzindo assimetrias históricas e degradando as condições de vida das populações locais.

Dessa forma, o desenvolvimento digital almejado por países latino-americanos corre o risco de se confundir com novas formas de colonialismo, nas quais a busca por modernização e inserção tecnológica reforça dinâmicas de dependência, exploração ambiental e vulnerabilidade política.

Referências:

AGÊNCIA BRASIL. **Confira a íntegra do discurso de Lula na abertura da Assembleia da ONU,** Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2025-09/confira-integra-do-discurso-de-lula-na-abertura-da-assembleia-da-onu> Acesso em: 10 de jan. de 2025.

BASSO, G. Brasil é o 4º país com mais assassinatos de ambientalistas. Deutsche Welle. Disponível em <<https://www.dw.com/pt-br/brasil-%C3%A9-o-4-pa%C3%ADs-com-mais-assassinatos-de-ambientalistas/a-7402495>> Acesso em: 15 de jan. de 2026.

BRASIL. Gov.br. MP cria o Redata, que estimula data centers e impulsiona economia digital no Brasil, 2025. Disponível em <<https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2025/setembro/mp-cria-o-redata-que-estimula-datacenters-e-impulsiona-economia-digital-no-brasil>> Acesso em: 10 de jan. de 2026.

CHILE. ¿Cómo instalar un data center en Chile? Ministério de Ciência, Tecnologia, Conhecimento e Inovação, Disponível em <https://www.minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/39/e1/39e1511a-ddf8-4faf-8c7d-7b196cd17d92/guia_pdata.pdf> Acesso em 10 de jan. de 2025.

COULDRY, N.; MEJIAS, A. Data colonialismo: Rethinking bid data's relations to the contemporary subject. **Television & New Media**, v. 20, n. 4, pp. 1-14, 2018.

DCD. Setor de Data Center emitirá 2,5 bilhões de toneladas de CO2 até 2030. Disponível em <<https://www.datacenterdynamics.com/br/not%C3%ADcias/setor-de-data-center-emitira-25-bilhoes-de-toneladas-de-co2-ate-2030/>> Acesso em: 11 de jan. de 2026.

FURTADO, R. e CUNHA, S. Inteligência artificial, data centers e colonialismo digital: Impactos socioambientais e geopolíticos a partir do Sul Global. **Revista Liinc**, v. 20, n. 2, 2024.

GRÜNER, D. Chilean activists block Google AI data center. Deutsche Welle. Disponível em <<https://www.dw.com/en/chilean-environmental-activists-block-construction-of-google-ai-data-center-over-drought-concerns/video-71397452>> Acesso em: 16 de jan. de 2026.

JACOBI, P. R., FILHO, M. T. e PIERRO, B. Ambiente e sociedade em tempos de emergência climática: do resgate histórico ao momento atual. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 11, n. 3, 2022.

Maciel, T. M., e Zaniboni, J. Necrocapitalismo, colonialismo de dados e o facebook em Mianmar: A repressão contra os Rohingya (2012-2018). **Conjuntura Global**, v. 14, n.3, 2025.

MARTINS, L. Como um grupo de vizinhos venceu o Google e barrou um data center no Chile. **Intercept Brasil**. Disponível em <<https://www.intercept.com.br/2025/07/14/grupo-vizinhos-venceu-google-barrou-data-center-chile/>> Acesso em: 15 de jan. de 2026.

MOZUR, P., SATARIANO, A. e MEGA, E. From Mexico to Ireland, fury mounts over a global AI frenzy. **Nytimes**. Disponível em

<<https://www.nytimes.com/2025/10/20/technology/ai-data-center-backlash-mexico-ireland.html>> Acesso em: 16 de jan. de 2026.

NAVARRO, I. Tecnología y geopolítica: sobre una teoría del cambio en las relaciones internacionales. **Economía y Geopolítica en un mundo en conflicto**, n. 935, 2024.

ROSA, A. e GUASQUE, B. Inteligência artificial, vieses algorítmicos e racismo: o lado desconhecido da justiça algorítmica. **Opinión Jurídica**, v. 23, n. 50, 2024.

SARAIVA, A. e MILLARD, P. Tiktok vai investir R\$ 200 bi em data center no Brasil. Bloomberg. Disponível em <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-12-03/tiktok-vai-investir-r-200-bi-em-data-center-no-brasil>> Acesso em: 15 de jan. de 2026.

*Mestra e Doutoranda em Estudos Estratégicos - PPGEST/Universidade Federal Fluminense-UFF. E-mail: julianazaniboni@id.uff.br.