



RB Investimentos

ANÁLISE DO SETOR DE DATACENTER

Introdução



R\$50 bilhões em investimentos até 2028 no Brasil



US\$5,2 trilhões de investimentos até 2030 no mundo



+ de 200 datacenters ativos, 50% do total da América Latina



246 GW de capacidade instalada

O setor de data centers pode não ter o mesmo brilho midiático da inteligência artificial, dos carros autônomos ou de outras inovações tecnológicas, mas atrai **volumes semelhantes de investimento** — muitas vezes, é ele quem **viabiliza a própria disrupção**. Por trás de cada avanço digital, há uma infraestrutura física que precisa ser alimentada, refrigerada e monitorada continuamente, e é nesse ponto que os data centers se tornaram o **novo pilar da economia digital**.

Embora o Brasil ainda não figure na fronteira da inovação tecnológica, o país possui uma vantagem estrutural rara: uma **capacidade instalada de energia de 246 GW**, a sexta maior do mundo, com grande participação de fontes renováveis. Esse diferencial coloca o país em posição estratégica para abrigar a **expansão global de data centers**, cuja operação depende de energia limpa, estável e de longo prazo.

Nos próximos três anos, o setor deve receber **R\$ 50 bilhões em investimentos**, um montante que tende a crescer rapidamente. A consultoria McKinsey estima que, até 2030, o investimento global em data centers somará **US\$ 5,2 trilhões**, impulsionado pelo avanço da inteligência artificial, do 5G e da computação em nuvem — uma transformação que exigirá novas infraestruturas em escala inédita.

Nas próximas páginas, apresentaremos uma **análise abrangente do setor de data centers no Brasil**. O relatório detalha sua geografia e funcionamento, a estrutura financeira das operações, os indicadores das principais empresas globais, a possibilidade de o país se tornar um **“exportador de energia digital”**, além dos aspectos regulatórios, ESG, e dos principais **riscos e oportunidades** que moldarão a próxima década.

Visão geral do setor

O setor de datacenters é hoje um dos mais aquecidos no Brasil e no mundo. Com a crescente discussão sobre inteligência artificial, internet das coisas e tecnologia em geral, as empresas precisam de infraestrutura para armazenar dados, o que vem provocando uma onda intensa de investimentos. Em 2024, estimativas apontavam que o Brasil já possuía cerca de **480 megawatts (MW) de capacidade instalada em datacenters**, com projeções de dobrar até o fim da década.

Embora o Brasil não esteja na fronteira tecnológica em praticamente nenhuma grande inovação — talvez apenas em projetos de mobilidade aérea urbana, como os chamados “carros voadores” —, ainda assim será beneficiado pelos avanços globais. Isso exigirá uma infraestrutura de datacenters mais robusta. Além de maior capacidade, será necessário suportar densidades mais altas de energia por rack (a estrutura que abriga os servidores), que antes eram de 2 a 5 kW e agora chegam a 30 a 80 kW em aplicações de inteligência artificial..

Nesse cenário, o candidato natural a concentrar benefícios é o Estado de São Paulo. Com quase 30% do PIB nacional, o centro financeiro do país e sede administrativa de multinacionais e grandes empresas locais, estar próximo a São Paulo representa uma vantagem relevante. A região já concentra mais de 70% da capacidade de datacenters do país, com polos importantes em Barueri, Campinas e Hortolândia.

Durante a “corrida do ouro” dos Estados Unidos, um ensinamento fora de que os vendedores de pás e picaretas enriqueceram mais que os mineiros. O setor de datacenters pode se beneficiar proporcionalmente, durante essa nova corrida tecnológica.

A McKinsey estima US\$5,2 trilhões de investimentos mundiais, nos próximos 5 anos.

A ONS autorizou R\$50 bilhões em investimentos entre 2025 e 2028.



Visão geral do setor

Outro fator **determinante é a energia**. O consumo de eletricidade cresce exponencialmente à medida que os datacenters evoluem, tanto pela quantidade de dados processados quanto pela necessidade de resfriamento das máquinas.

O Brasil, embora não seja ideal em termos de clima por conta das altas temperaturas, apresenta como vantagem a **oferta abundante de energia**, boa parte dela renovável. Como discutimos em nosso relatório sobre Energia Solar, o interior do Nordeste e do Centro-Oeste se destacam como áreas com grande potencial.

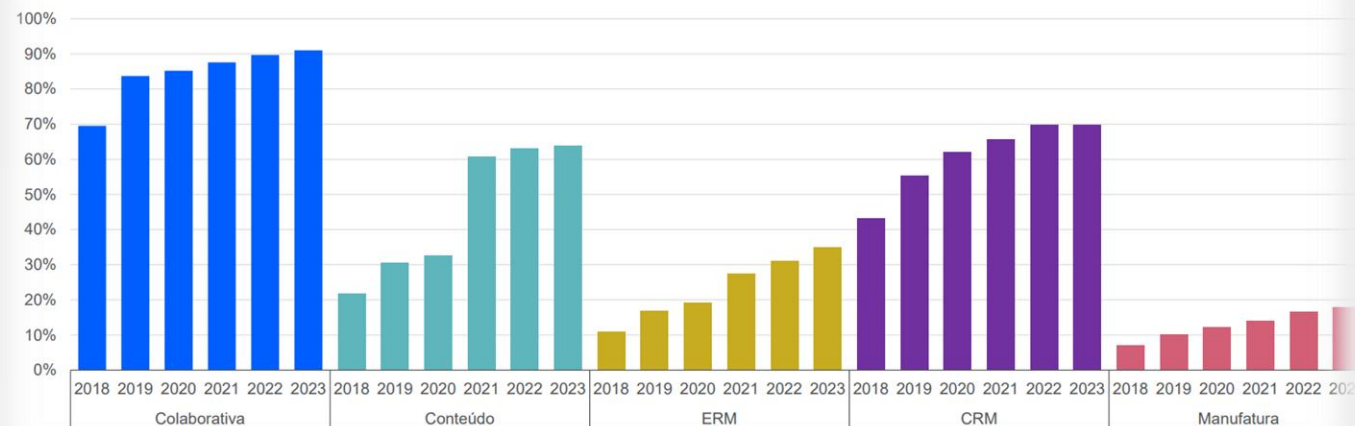
Além disso, regiões do Sul e do próprio Nordeste também se fortalecem pela disponibilidade de energia eólica. Recentemente, tem crescido o uso de contratos de longo prazo com geradoras renováveis, conhecidos como PPAs (Power Purchase Agreements), que garantem previsibilidade de custos e reforçam compromissos de sustentabilidade.

A estabilidade natural do país é outro diferencial. Apesar das altas temperaturas, o Brasil é considerado **seguro do ponto de vista geológico e climático**: não está em rotas de furacões, não possui vulcões ativos nem se encontra em áreas de risco sísmico. Ainda assim, enchentes se tornaram um risco relevante nos últimos anos e não podem ser desconsideradas.

Existe um aspecto prático ligado ao acesso. Mesmo que os datacenters exijam pouca presença humana em suas operações, é fundamental que sejam acessíveis para que representantes de empresas possam resolver problemas físicos ou realizar ajustes e mudanças quando necessário.

Nesses casos, muitas empresas contratam **serviços chamados de “remote hands”** (apoio técnico local 24 horas por dia), que permitem ajustes e manutenções sem deslocar suas próprias equipes.

FIGURA 7
Aumento da utilização de serviços em nuvem ao longo dos últimos anos
Evolução do % de aplicações licenciadas em nuvem por categoria de aplicação



Fonte: ABES

Um último ponto envolve a competitividade. Como o Brasil possui uma moeda desvalorizada, grandes fornecedores globais de datacenters, com presença consolidada em outros continentes, tendem a ser menos competitivos para empresas locais. Por outro lado, linhas de crédito de bancos públicos, como o BNDES, e emissões de debêntures incentivadas têm ajudado a financiar parte dos investimentos iniciais.

Em contrapartida, exigências de segurança de multinacionais frequentemente direcionam suas estruturas para fora do país, ainda que a custos mais elevados. Ao mesmo tempo, é cada vez mais **comum que empresas vendam seus próprios datacenters (em operações de “sale & leaseback”) para liberar capital e, em seguida, passem a alugar espaço em estruturas de colocation (datacenters de uso compartilhado), buscando ganho de escala.**

Distribuição dos datacenters no Brasil

Mais do que contar apenas o número de datacenters, o mercado passou a medir o inventário em megawatts de capacidade elétrica disponível por região, indicador mais útil para dimensionar o potencial de expansão

1) Onde estão os principais datacenters?



A distribuição segue a lógica econômica e de telecomunicações do país:

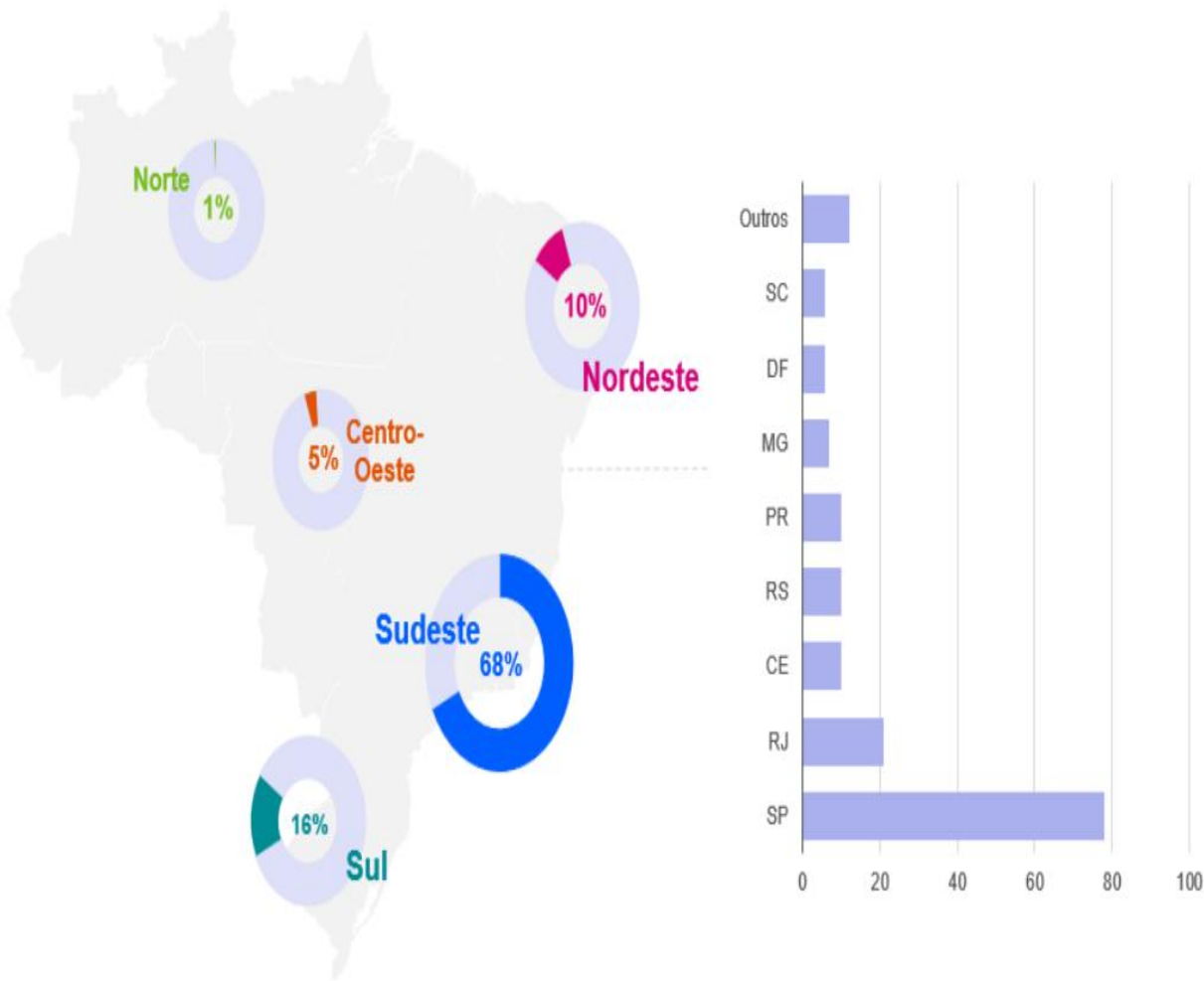
- **São Paulo (capital e interior): é o grande polo nacional**, com mais de 70% da capacidade instalada. A concentração se explica pelo peso econômico (quase 30% do PIB), pela presença de sedes corporativas e pelo ecossistema de telecomunicações. Cidades como Barueri, Santana de Parnaíba e Hortolândia se consolidaram como clusters estratégicos;
- Rio de Janeiro: tem relevância menor, mas ainda concentra datacenters ligados a empresas de energia, mídia e telecom;
- **Nordeste (Fortaleza, CE): é o hub internacional** do país, recebendo a maior parte dos cabos submarinos que conectam o Brasil à América do Norte, Europa e África. Isso torna a cidade peça-chave para interconexão e atração de novos projetos;
- Distrito Federal (Brasília): abriga instalações voltadas para o setor público e órgãos governamentais;
- Sul (Curitiba e Porto Alegre): atende empresas industriais e de serviços regionais, com participação menor na capacidade nacional.

São Paulo concentra por proximidade ao cliente, Fortaleza pela conectividade internacional, Brasília pelo governo e o Sul por demanda regional.

FIGURA 3

Estados de São Paulo e Rio de Janeiro concentram a maior parte dos data centers do país

Número aproximado de data centers por estado brasileiro



Fonte: Brazil Data Centers e Moody's Local Brasil

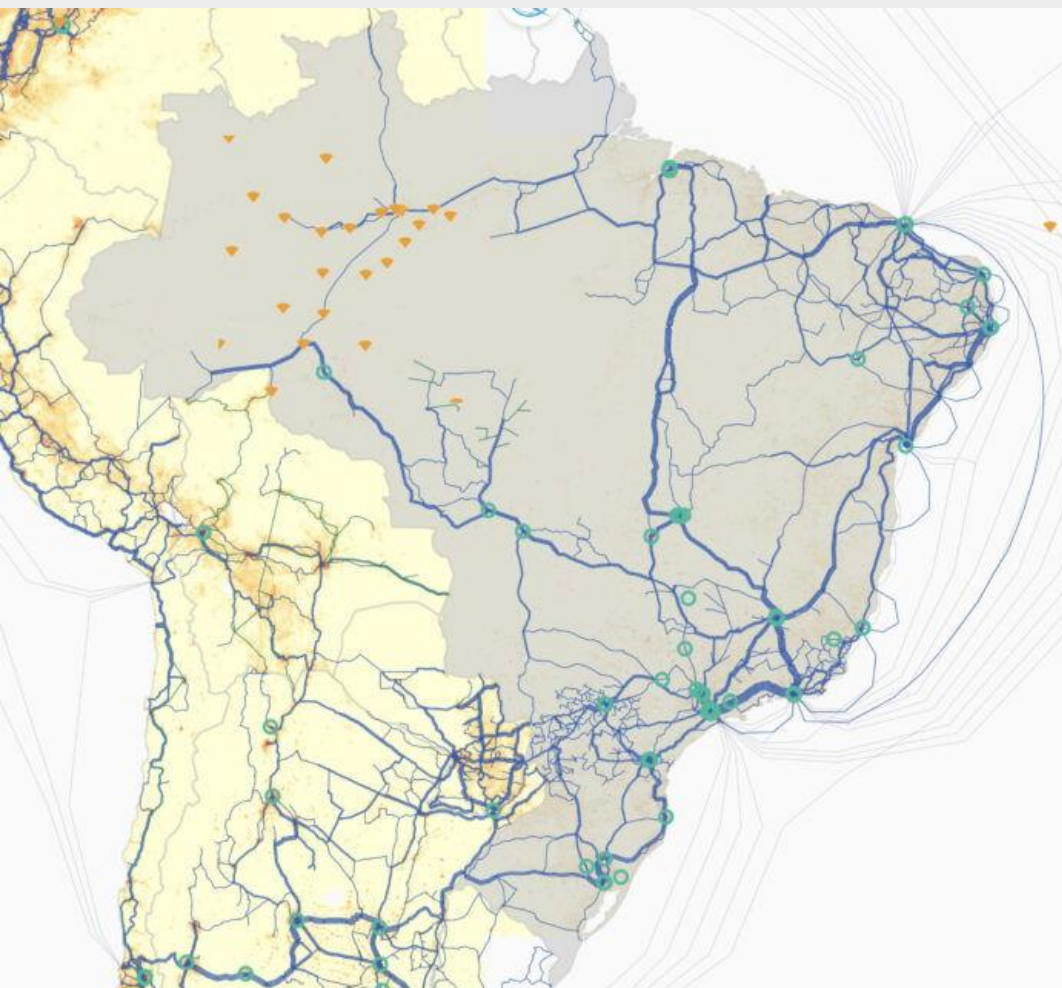
Distribuição dos datacenters no Brasil

2) Quantos datacenters existem no Brasil?

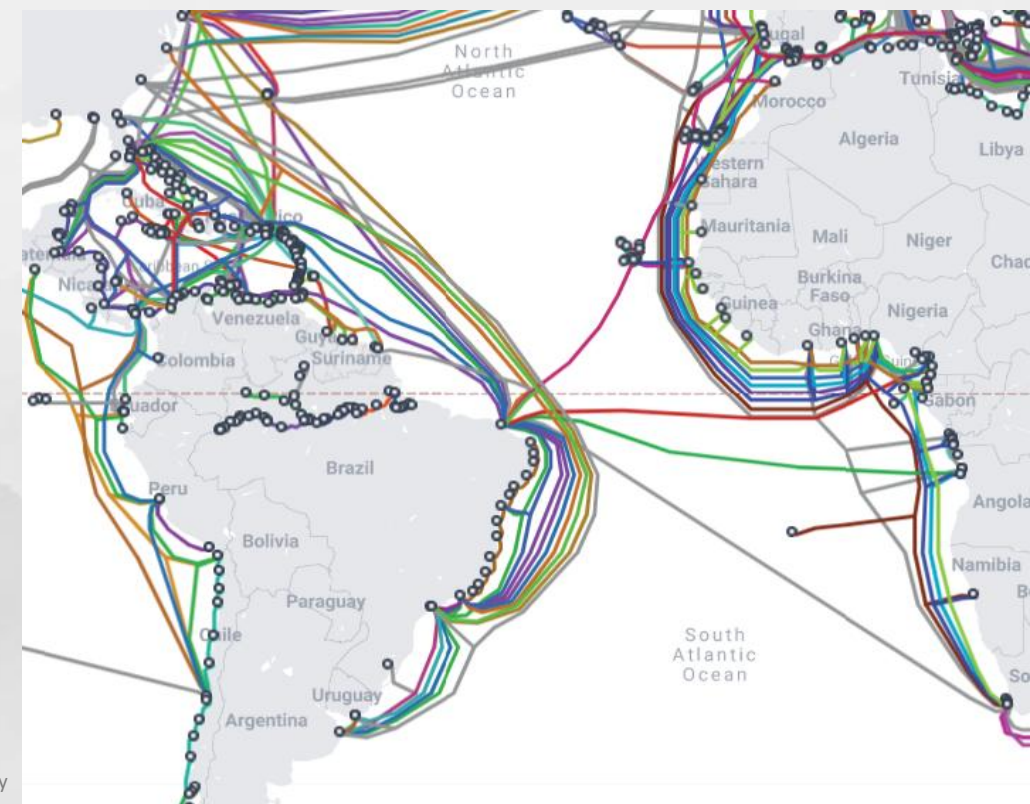


Não há um número único oficial, mas estimativas de consultorias especializadas (GlobalData, TeleGeography, Datacenters.com) apontam:

- Hiperescaladores (hyperscale): algumas dezenas;
- Comerciais/colocation de médio porte: cerca de 100 a 120 sites;
- Total incluindo corporativos, governamentais e regionais: mais de 200 datacenters ativos no Brasil. Mais relevante que o número absoluto é a capacidade elétrica: o país já ultrapassa 300 MW instalados, com potencial de dobrar em menos de 5 anos graças aos projetos em andamento.



Fonte: Cabos de Fibra Ótica, UIT



Fonte: Mapa de cabos submarinos, TeleGeography

Distribuição dos datacenters no Brasil

3) Desafios e gargalos regionais

Apesar da liderança, o Brasil enfrenta alguns pontos de atenção:

- Energia elétrica em São Paulo: já há restrições em áreas metropolitanas, exigindo planejamento para expansão.
- Integração do Nordeste: Fortaleza é estratégica globalmente, mas depende de maior conexão terrestre para o restante do país.
- Concentração regional: mais de 70% da capacidade no eixo paulista pode ser um risco, deixando o país vulnerável a gargalos de infraestrutura local.

4) Como o Brasil se compara à América Latina?

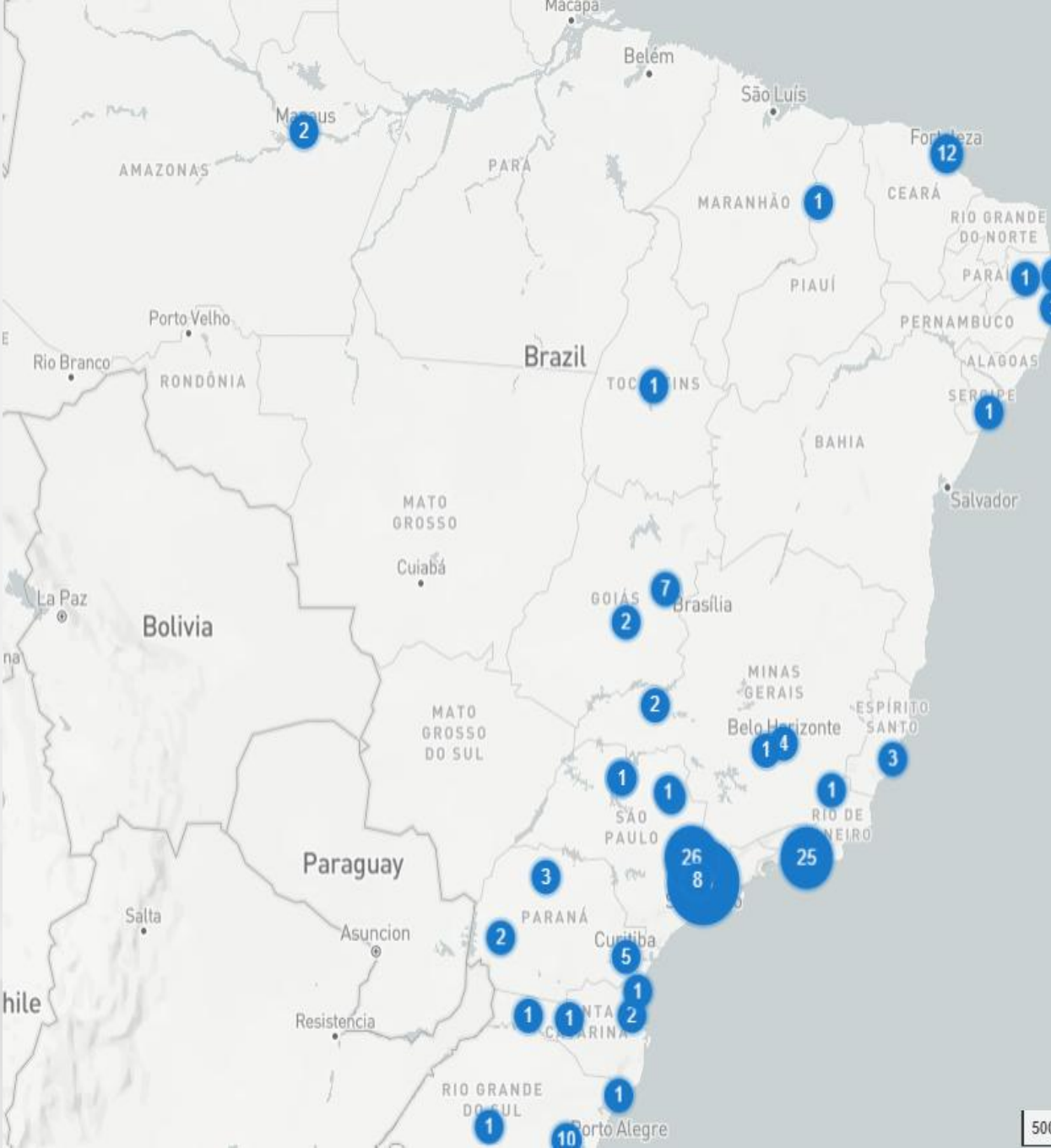
- Brasil: concentra mais de 50% da capacidade de datacenters da América Latina, sendo o hub natural da região;
- México: ocupa a segunda posição, puxado pela proximidade com os EUA;
- Chile: destaca-se pelo clima frio, estabilidade regulatória e cabos submarinos que ligam ao Pacífico/Ásia;
- Colômbia e Argentina: têm presença menor e crescimento mais lento;

Em termos de escala, o Brasil é incomparável: tem mercado interno robusto, cabos internacionais e demanda corporativa capaz de sustentar grandes investimentos.

Síntese

- O Brasil conta com 200+ datacenters ativos, totalizando 300 MW de capacidade instalada.
- São Paulo domina em escala, Fortaleza é hub internacional e Brasília se destaca pelo setor público.
- O mercado é liderado por Ascenty, Equinix e Scala, mas permanece competitivo.
- O pipeline de expansão é expressivo e deve dobrar a capacidade em menos de 5 anos.
- Na América Latina, o Brasil é líder absoluto, seguido por México e Chile.

Fonte: ANEEL



Maiores Empresas do Setor

O mercado é competitivo e concentrado em alguns líderes:



Ascenty (Stonepeak + Digital Realty)

Fundada em 2010 no Brasil, a Ascenty se consolidou como a maior operadora nacional de datacenters. É controlada pela norte-americana Digital Realty (listada na Bolsa de Nova York – NYSE: DLR, um dos maiores REITs de datacenters do mundo) e pelo fundo de private equity Stonepeak Infrastructure Partners (EUA). Opera mais de 20 datacenters no Brasil, com destaque para Hortolândia, Barueri e Osasco, além de expansão no Chile e México. Novos projetos SPO07 e SPO08 (40 MW, R\$ 1,5 bi); total deve subir de 333 MW para ~495 MW até 2027



Equinix:

Multinacional norte-americana, considerada a maior operadora global de colocation e interconexão. Está listada na Bolsa de Nova York (NASDAQ: EQIX). Presente em mais de 70 mercados internacionais, atua no Brasil desde 2011, com sites estratégicos em São Paulo e Rio de Janeiro. É uma das preferidas de multinacionais que precisam de conectividade global. Expansão contínua em São Paulo e Rio; integração da antiga Alog fortalece posição em colocation; foca em interconexão global para multinacionais.



Scala Data Centers (DigitalBridge)

Criada em 2020, com sede em São Paulo, a Scala é controlada pela norte-americana DigitalBridge Group (gestora de ativos listada na NYSE: DBRG). A empresa vem se destacando pela construção de campi hyperscale, especialmente em São Paulo e Fortaleza, com dezenas de novos projetos anunciados. É hoje uma das mais agressivas em expansão na América Latina, mais de R\$ 10 bilhões até 2027, Expansão agressiva em São Paulo (SP4 e SP5 em Barueri, 27 MW); projeto AI City no RS com potencial de até 4,75 GW, além de projeto em Fortaleza.

Maiores Empresas do Setor

O mercado é competitivo e concentrado em alguns líderes:



Elea Digital

Empresa brasileira, de capital privado, pertencente ao grupo Piemonte Holding. Focada em atender demandas regionais, opera datacenters em Brasília, Porto Alegre, Curitiba e Rio de Janeiro. Embora menor em escala que Ascenty, Equinix e Scala, tem relevância no segmento de governo e serviços corporativos locais.



Globenet

Operadora internacional de cabos submarinos e infraestrutura digital, controlada pelo grupo BTG Pactual Infrastructure Fund II. Atua principalmente em Fortaleza e no Rio de Janeiro, com foco em conectividade internacional.



Angola Cables

Multinacional angolana, estatal de telecomunicações de Angola, especializada em cabos submarinos e datacenters. Opera o datacenter AngoNAP Fortaleza, conectado ao cabo SACS (South Atlantic Cable System), o primeiro a ligar diretamente a África ao Brasil.

Operação, Por Dentro de Um DataCenter

A operação de um datacenter um datacenter é como uma cidade em miniatura construída só para proteger e processar informações. Tem seu próprio sistema de energia, seu próprio sistema de climatização, segurança reforçada e computadores que trabalham dia e noite sem descanso.



1. Chegada e segurança de perímetro – Um datacenter parece, por fora, um prédio comum ou um grande galpão. Mas, na prática, ele se assemelha muito mais a uma mistura de banco e fortaleza tecnológica.

Logo na entrada já se percebe a diferença: há muros altos, câmeras por todos os lados e seguranças que trabalham em turnos de 24 horas. Para entrar, não basta ter um crachá. Muitas vezes, o visitante precisa passar por vários níveis de verificação, como biometria (digital, íris ou rosto) e por uma antecâmara chamada mantrap — onde a primeira porta só se fecha depois que a segunda abre, garantindo que apenas uma pessoa por vez passe.

Essa barreira de proteção é necessária porque os dados guardados ali valem tanto quanto dinheiro. Um vazamento de informação, ou a interrupção do funcionamento, pode gerar prejuízos milionários.



2. Energia: o coração que mantém tudo ligado – Dentro do datacenter, o primeiro desafio é manter os equipamentos sempre funcionando. Se a luz cair por alguns segundos, servidores desligam e podem derrubar serviços inteiros de bancos, hospitais ou empresas de tecnologia.

Por isso, a energia chega ao prédio por duas rotas diferentes da concessionária, para reduzir o risco de apagão. Além disso:

- Existem baterias gigantes (como no-breaks de proporções industriais) que seguram a carga por alguns minutos.
- Nesse tempo, entram em ação geradores a diesel, que podem manter o prédio funcionando por dias, desde que recebam combustível.

É como se o prédio tivesse vários pulmões reserva: se um falha, outro assume imediatamente.



3. Climatização: o ar condicionado mais importante do mundo Os computadores dentro de um datacenter trabalham sem parar. Essa atividade gera calor — muito calor. Se o ambiente não for resfriado, em poucos minutos as máquinas queimariam.

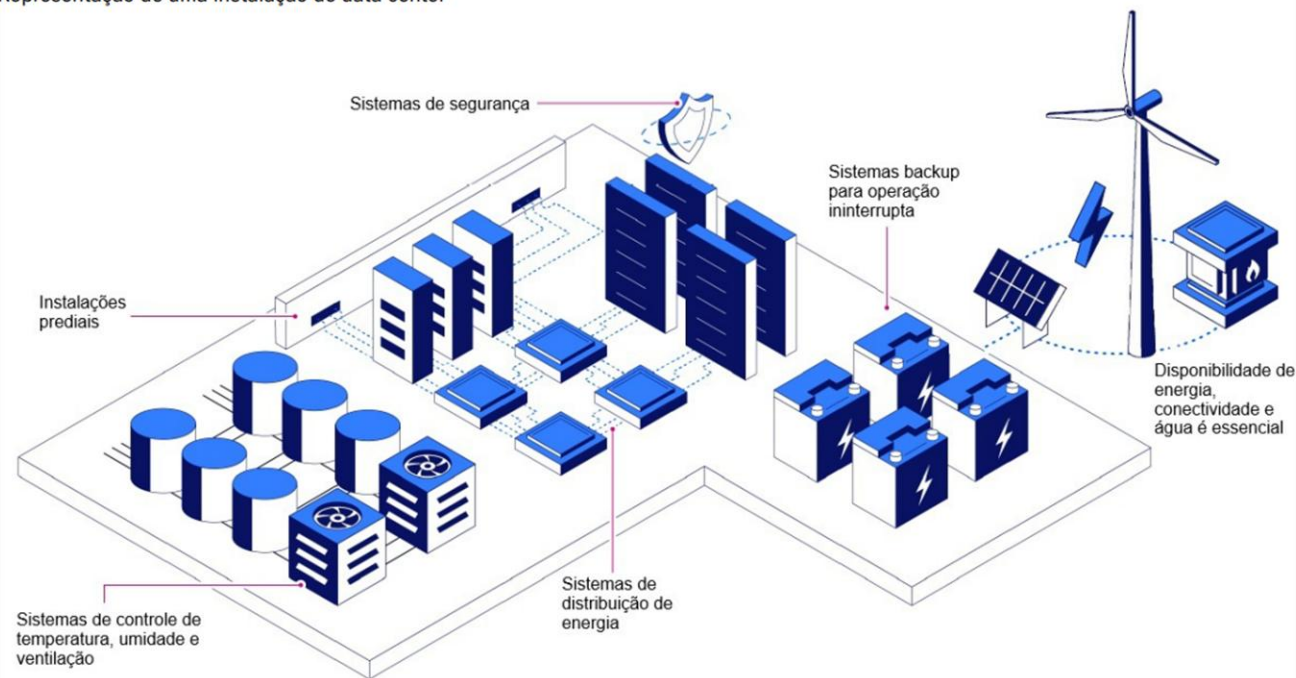
Por isso, há um sistema de ar-condicionado especial que mantém a temperatura do salão principal sempre entre 18 e 27 °C, com umidade controlada. Em vez de simplesmente refrigerar o ar de forma geral, o sistema é projetado para direcionar ar frio para a frente dos equipamentos e remover o ar quente que sai atrás deles.

Alguns datacenters modernos já usam até água gelada ou líquidos especiais para resfriar diretamente as máquinas mais potentes, como os computadores usados para inteligência artificial.

No tema da climatização: além da métrica de eficiência energética já conhecida, o PUE (Power Usage Effectiveness, que mede a energia total consumida em relação à energia entregue aos servidores), cresce também a relevância do WUE (Water Usage Effectiveness), que mede a eficiência no uso da água — fator que pode ser decisivo em regiões mais secas.

FIGURA 1

Os data centers apresentam sistemas de redundância para garantir funcionamento ininterrupto, ...
Representação de uma instalação de data center



Operação, Por Dentro de Um DataCenter



7. Tamanho e equipe - O tamanho de um datacenter varia bastante:

- Pequenos (chamados edge): podem caber em um contêiner marítimo, com alguns racks.
- Médios: ocupam andares inteiros, com centenas de racks.
- Gigantes (hiperscala): equivalem a dezenas de campos de futebol, consumindo tanta energia quanto uma cidade de porte médio.

Apesar disso, o número de funcionários costuma ser pequeno: em um turno, apenas 6 a 12 pessoas. O segredo está na automação. Muito do trabalho é feito remotamente; a equipe no local só atua em emergências ou manutenção.



8. As máquinas: todas iguais?

Nem todo datacenter tem os mesmos equipamentos.

- Alguns são mais generalistas, com máquinas que servem a qualquer empresa.
- Outros são especializados, por exemplo, em armazenar grandes volumes de arquivos (como fotos e vídeos) ou em rodar inteligência artificial, que exige computadores com muitas placas gráficas potentes.

O prédio, a segurança e o sistema de energia/clima são parecidos em todos. O que muda é o tipo de computador que fica dentro.

4. O “white space”: a sala dos servidores— O espaço mais impressionante é o chamado salão branco. Imagine um grande corredor, com dezenas ou centenas de armários metálicos pretos alinhados em fileiras. Cada armário é chamado de rack, e dentro dele ficam empilhados vários computadores especiais.

Esses computadores não se parecem com um PC de casa: são menores, achatados, mas muito mais poderosos. Eles são responsáveis por processar informações, guardar arquivos e conectar pessoas e empresas ao mundo digital.

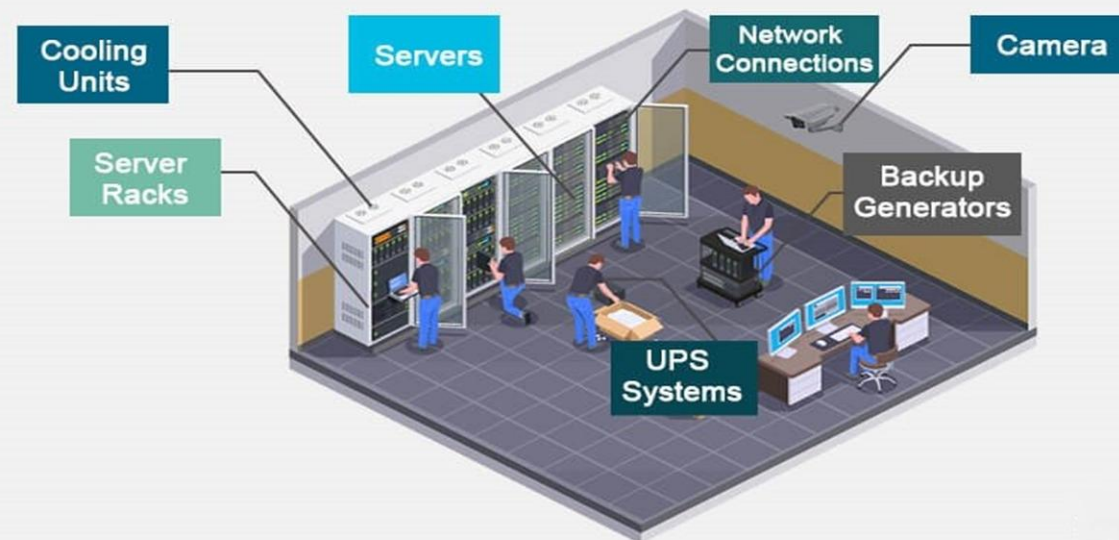
Dentro desse salão também ficam equipamentos de rede, como os roteadores (que direcionam para onde as informações devem ir) e os switches (que distribuem os dados para cada máquina). É ali que a internet “ganha forma física”: cabos de fibra ótica chegam do mundo inteiro e são conectados às empresas que usam o datacenter.

5. Operação e monitoramento – Mesmo com tanta automação, sempre há pessoas dentro do datacenter. Elas ficam em salas de controle cheias de telas, acompanhando em tempo real tudo o que acontece: consumo de energia, temperatura, câmeras de segurança e tráfego de dados. É o equivalente a uma sala de controle de aeroporto, mas voltada para a informação.

Outros funcionários trabalham em áreas de suporte: recebem equipamentos novos, testam antes de instalar, substituem peças e garantem que cada cliente tenha o que precisa.

6. Segurança contra desastres - Outro ponto crítico é evitar que algo físico destrua os equipamentos. Um incêndio comum seria devastador. Por isso, os datacenters usam sistemas de detecção precoce de fumaça e, em vez de jogar água como num prédio normal, liberam gases especiais que apagam o fogo sem danificar os computadores. Além disso, sensores espalhados pelo chão detectam se há infiltração de água e barreiras são construídas contra enchentes. Tudo é pensado para que nada pare o fluxo de dados.

Data Centers



Um datacenter deve ser visto como infraestrutura essencial para a economia digital. É um negócio de longo prazo, com investimento inicial altíssimo, forte pressão tecnológica e retorno condicionado à escala e eficiência.

1) Quem paga pelas máquinas?



Tudo depende do modelo de negócios:

- Colocation (mais comum no Brasil): o operador fornece o prédio e toda a infraestrutura (energia, refrigeração, segurança, conectividade). Os clientes trazem seus próprios servidores e alugam o espaço físico, pagando também pela energia consumida e serviços adicionais.
- Cloud pública (AWS, Azure, Google, Oracle): aqui o provedor é dono das máquinas. O cliente “aluga” capacidade computacional, pagando por hora de uso de CPU ou GPU, volume de dados armazenados e tráfego de rede.
- Hosting dedicado (“bare metal”): o provedor compra servidores e os dedica a cada cliente, que paga como se fosse um aluguel sob medida.

👉 Ou seja, em colocation quem paga os servidores é o cliente; na nuvem, o provedor; e no hosting, ambos indiretamente.

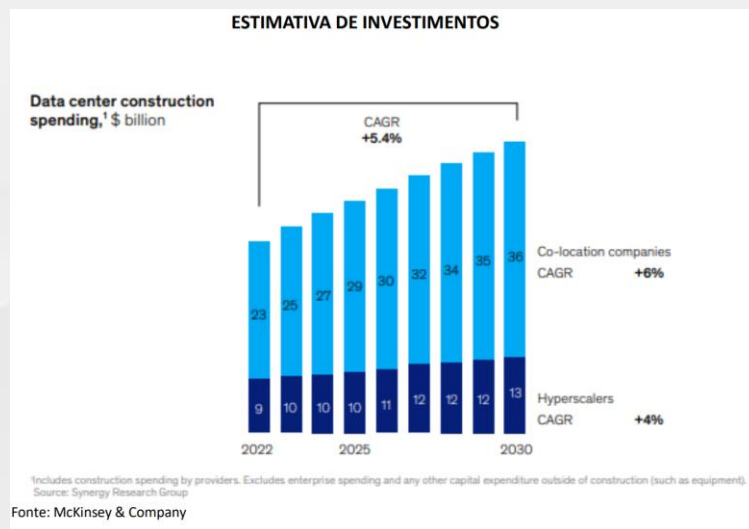


2) Como se calcula a remuneração?

A receita de um datacenter não vem apenas da armazenagem de dados. Ela pode incluir:

- Espaço físico: aluguel de racks, cages ou salas inteiras.
- Energia: cobrança por kWh consumido, geralmente com margem sobre o custo pago à concessionária.
- Processamento e armazenamento: típico da nuvem, onde se paga pelo uso efetivo de máquinas virtuais, GPUs ou volume de dados.
- Conectividade: links dedicados, interconexão direta com provedores de nuvem e operadoras de telecom.
- Serviços adicionais: suporte técnico remoto, instalação de cabos, descarte de mídias, certificações de compliance.

👉 O ticket médio varia muito: um cliente corporativo de colocation pode gastar dezenas de milhares de reais por mês, enquanto empresas de IA em nuvem podem movimentar milhões em um único projeto.



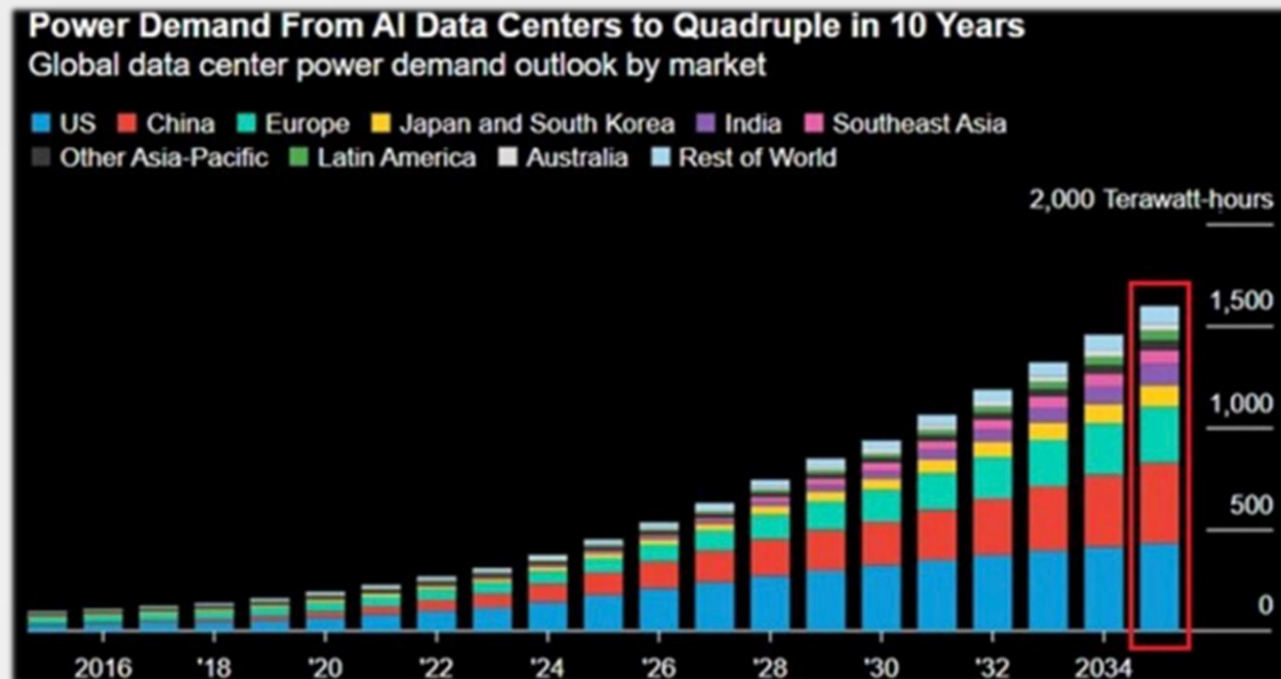
Um datacenter deve ser visto como infraestrutura essencial para a economia digital. É um negócio de longo prazo, com investimento inicial altíssimo, forte pressão tecnológica e retorno condicionado à escala e eficiência.

3) Estrutura de custos

Energia é o maior item do OPEX, podendo chegar a 40–60% dos custos recorrentes. Mas há vários outros componentes:

- Investimento inicial (CAPEX): construção do prédio e compra de equipamentos de energia e climatização, que custam centenas de milhões de dólares em médio porte e até bilhões em hyperscales.
- Manutenção: baterias, geradores, chillers, sistemas de incêndio e vigilância exigem revisões periódicas.
- Pessoal: apesar de enxuto por turno, sempre há seguranças, técnicos e engenheiros.
- Seguros e impostos: altos, pela criticidade e pelo valor dos equipamentos.
- Conectividade: contratação de fibras óticas e acordos com operadoras.
- Compliance: certificações (ISO, PCI, SOC) necessárias para atrair clientes corporativos.
- Cambial: já que boa parte dos equipamentos — de sistemas de refrigeração a servidores — é importada em dólar, o que torna o setor sensível às variações da moeda.

👉 O custo não é apenas energia: é um mix de manutenção pesada, pessoal qualificado, seguros e conformidade.



Fonte: Bloomberg



4) Depreciação e vida útil dos ativos

A contabilidade divide os ativos por ciclos de vida distintos:

- Prédio e obras civis: 20–30 anos.
- Infraestrutura elétrica e climatização: 10–15 anos.
- Servidores e equipamentos de TI: 3–5 anos, dado o ritmo de inovação.
- Softwares e licenças: 2–3 anos.

👉 A depreciação pesa no balanço porque o setor é intensivo em capital. É comum que o retorno venha apenas após 7–15 anos, conforme a taxa de ocupação cresce.

5) Evolução tecnológica e pressão sobre estruturas



O setor enfrenta forte pressão de atualização:

- Densidade de energia por rack: antigos projetos suportavam 2–5 kW, mas cargas de IA exigem 30–80 kW (ou mais).
- Refrigeração: o ar condicionado tradicional não basta; cresce a adoção de refrigeração líquida e até imersão.
- Sustentabilidade: clientes exigem baixo consumo relativo (baixo PUE) e uso de energia renovável.
- Padronização global: multinacionais contratam apenas datacenters que cumpram normas internacionais.

Quem não investe em retrofit perde acesso às cargas mais rentáveis e corre risco de obsolescência.

6) Questões financeiras estratégicas

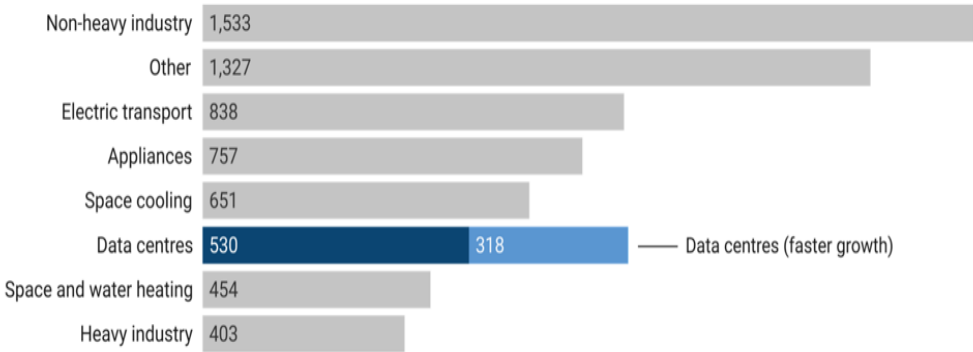


Além da contabilidade e dos custos, investidores analisam pontos cruciais:

- Modelo de contrato: duração (1–3 anos ou 5–15 anos), reajustes ligados a inflação, dólar ou custo da energia.
- Taxa de ocupação: qual o ponto de equilíbrio? Quantos racks ou megawatts vendidos são necessários para cobrir os custos?
- Eficiência (PUE): mede quanta energia realmente vai para os servidores versus a total consumida. PUE baixo significa margens melhores.
- Financiamento do CAPEX: capital próprio, dívida de longo prazo, project finance ou fundos de infraestrutura? Isso muda retorno e risco.
- Exposição cambial: grande parte dos equipamentos é importada em dólar.
- Barreiras de entrada: custo regulatório e necessidade de certificações criam proteção contra novos entrantes.
- Mercado-alvo: clientes locais (bancos, governo, indústria) ou atração de hyperscales globais?
- Riscos principais: obsolescência, falhas de energia no Brasil, regulação, concorrência internacional.
- Investidores globais também avaliam indicadores de uso de água (WUE) e exigem relatórios sobre consumo de energia renovável e emissões de carbono;
- Outro ponto é que o setor no Brasil é altamente alavancado: grande parte das expansões é financiada com dívida ou por fundos de private equity, e linhas de crédito públicas, como as do BNDES, têm se tornado importantes para viabilizar projetos.

Around a tenth of the growth in global electricity demand is expected to come from data centres over the next five years

IEA projections of electricity demand growth between 2024 and 2030, TWh

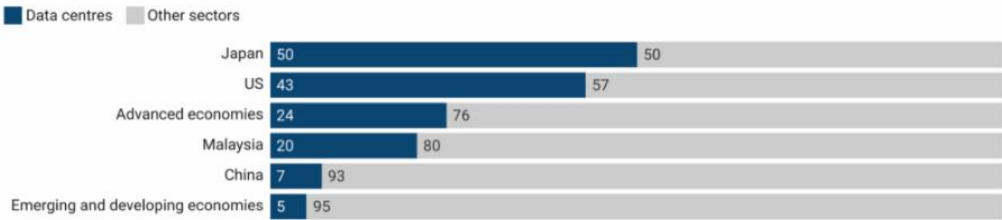


Source: IEA energy and AI report.



Data centres are expected to be major sources of electricity demand growth in some countries

Data-centre share of electricity demand growth 2024-2030, %



Indicadores Financeiros do Setor

Diante da escassez de empresas brasileiras listadas na bolsa brasileira, buscamos referências internacionais para identificar como o setor atua financeiramente. O que esperar de receita, lucro, rentabilidade, Capex e endividamento para empresas típicas desse setor. Para isso, buscamos exemplos nos principais mercados globais.

Foram analisadas oito empresas globais de destaque no setor de data centers: a Equinix, líder mundial em colocation e listada na Nasdaq; a Digital Realty, também norte-americana e listada na NYSE, uma das maiores operadoras do mundo; a Iron Mountain, tradicional em gestão de documentos físicos e que expandiu sua atuação para data centers, igualmente listada na NYSE; a GDS Holdings, sediada na China e especializada em data centers de alta performance, listada na Nasdaq; a 21Vianet (VNET), outra chinesa de forte presença em serviços de cloud e infraestrutura digital, também listada na Nasdaq; a NEXTDC, maior operadora independente da Austrália, listada na ASX; a Keppel DC REIT, fundo de Singapura dedicado a ativos de data centers na Ásia-Pacífico e Europa; além da empresa privada do Reino Unido Global Switch. Juntas, essas companhias oferecem um retrato diversificado do setor, cobrindo diferentes regiões e modelos de negócio. Juntas, elas controlam mais de 40% do mercado global de collocation.

Fonte: Bloomberg

Empresa (Região)	Receita	Lucro líquido	ROE	Capex	Dívida líquida / EBITDA	EV / EBITDA
Equinix (EUA)	US\$ 8,75 bi	US\$0,815 bi	6%	US\$3,16 bi	4,4x	30,7x
Digital Realty (EUA)	US\$5,5 bi	US\$0,574 bi	2,7%	US\$2,8 bi	4,8x	27,8x
Iron Mountain (EUA)	US\$6,15 bi	US\$0,18 bi	-138%	US\$1,85 bi	6,0%	23x
GDS Holdings (China)	US\$1,43 bi	US\$0,476 bi	3,4%	CNY 4,3 bi (~USD 603 mi)	7,0x	16x
VNET (21 Vianet, China)	US\$ 8,25 bi	US\$ 0,18 bi	0,37%	CNY 4,98 bi(~USD 700 mi)	6,9%	15,7x
Keppel DC REIT (Singapura)	SGD 310 mi (~USD 240 mi)	SGD 300 mi (~USD 232 mi)	8,9%	SGD 52 mi (~USD 40 mi)	6,7x	30x
NEXTDC (Austrália)	AUD 427 mi (~USD 281 mi)	AUD -60,5 mi (~USD 42 mi)	-	AUD 1,8 bi (~USD 1,1 BI)	6,5x	42x
Global Switch (Reino Unido)	£ 560 mi (~USD 752 mi)	£ 275 mi (~USD 369 mi)	6%	£ 400 mi (~USD 537 mi)	6,5x	18x



O setor de datacenters, apesar de não possuir uma agência reguladora específica no Brasil, é fortemente influenciado por marcos regulatórios de áreas correlatas, políticas públicas e exigências legais que moldam sua operação e expansão.

Em primeiro lugar, há a dimensão da energia elétrica. Como datacenters são grandes consumidores — alguns com demanda equivalente a uma cidade de médio porte —, suas condições de operação dependem diretamente das regras da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). A agência define tarifas, regula a contratação de energia no mercado livre e estabelece incentivos para fontes renováveis. Muitos operadores buscam firmar PPAs (Power Purchase Agreements) de longo prazo com geradoras de solar e eólica, garantindo previsibilidade de custos e reforçando compromissos de sustentabilidade.

A Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) também tem influência indireta, já que datacenters dependem de conectividade robusta e múltiplas rotas de fibra óptica. As autorizações para operadoras e a regulação sobre redes de telecom impactam a disponibilidade de interconexão. Além disso, a expansão do 5G aumenta a demanda por datacenters de borda (edge), aproximando o tema da política de infraestrutura de telecomunicações.

Outro marco essencial é a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). Ainda que a lei seja voltada para o tratamento de dados pessoais pelas empresas, ela pressiona os datacenters a adotar padrões rigorosos de segurança física e lógica, além de auditorias e certificações que comprovem conformidade. Multinacionais, por exemplo, exigem que os sites contratados possuam certificações ISO 27001, SOC 2 e PCI DSS, em linha com práticas internacionais.



No campo tributário, surgem iniciativas locais de incentivos fiscais. Alguns estados e municípios oferecem reduções de ISS ou ICMS para atrair a construção de grandes instalações, de forma semelhante ao que já ocorre com indústrias. Fortaleza, por exemplo, aproveitou sua posição estratégica nos cabos submarinos e criou políticas para atrair operadores internacionais.

Finalmente, há um debate em andamento sobre a taxação da economia digital, que pode afetar de forma indireta o setor. Propostas de tributação de serviços digitais, especialmente aqueles de big techs estrangeiras, podem aumentar o custo de operação e tornar o ambiente regulatório mais complexo.

Em síntese, ainda que não exista uma regulação única para datacenters, o setor é atravessado por políticas públicas de energia, telecomunicações, segurança da informação e tributação. O sucesso da indústria no Brasil dependerá de como o país equilibrará esses elementos: garantir energia competitiva e limpa, ampliar a conectividade, assegurar a proteção de dados e oferecer um ambiente regulatório estável.

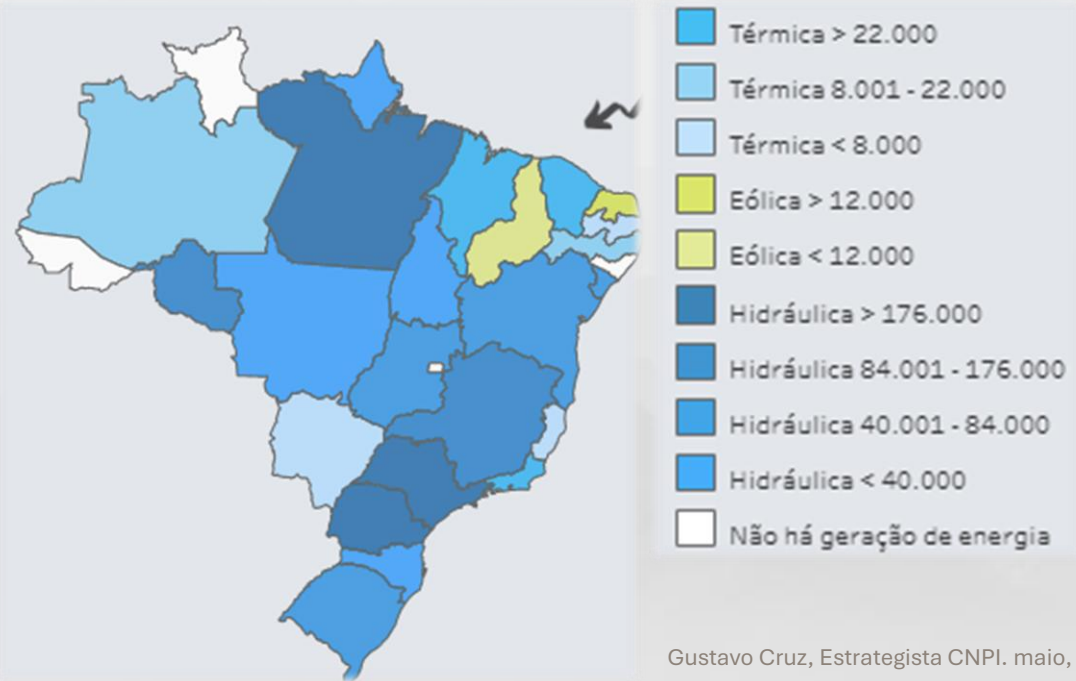
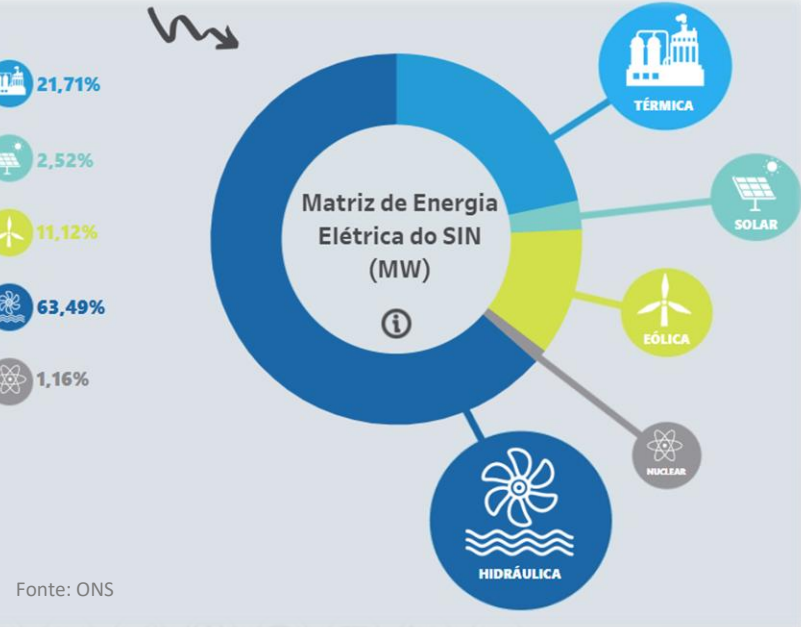


Brasil, exportador de energia?

O fornecimento de energia é o principal fator estrutural que condiciona a expansão de data centers no Brasil. A natureza intensiva em eletricidade dessas instalações – onde o custo energético pode representar **de 40% a 60% do OPEX total** – faz com que a matriz energética de cada país determine diretamente sua competitividade global no setor. Nesse ponto, o Brasil parte de uma posição privilegiada: mais de **85% da geração elétrica nacional provém de fontes renováveis**, segundo o **ONS**, sendo **60% hídrica, 13% eólica, 9% solar e 3% biomassa**. Esse perfil torna o país uma das matrizes mais limpas e estáveis do mundo, algo extremamente valioso para empresas de tecnologia que enfrentam pressão crescente por metas ESG e neutralidade de carbono. **São 246 GW de capacidade instalada no Brasil**, o que coloca o Brasil na sexta posição mundial de maior capacidade de energia instalada, segundo a CIA. O Brasil fica atrás da China, 2.949 GW, Estados Unidos, 1.235 GW, Índia, 500 GW, Japão, 361 GW. Estaria empatado com a Rússia. Alemanha com 208 GW, Canadá com 143 GW, França com 130 GW e Coreia do Sul com 127 GW fecham o top 10.

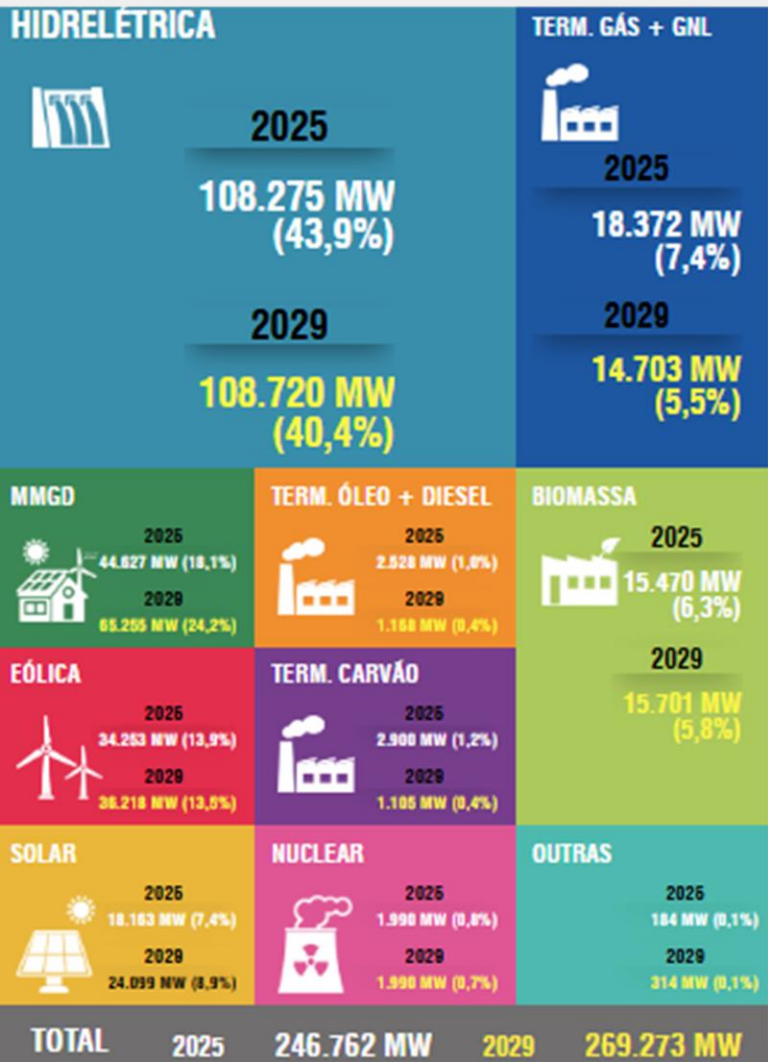
Além de limpa, a matriz brasileira é diversificada e distribuída, o que favorece a regionalização de novos empreendimentos. O Nordeste, por exemplo, vive um excedente estrutural de energia eólica e solar — estados como Rio Grande do Norte, Bahia e Piauí frequentemente geram mais eletricidade do que consomem. Já o Centro-Oeste combina oferta de energia solar com disponibilidade de grandes terrenos, criando condições ideais para a instalação de campi de data centers de alta escala. O desafio ainda está na transmissão: grande parte dessa energia renovável excedente não chega aos principais centros de consumo no Sudeste, onde estão as maiores demandas corporativas e tecnológicas.

É nesse contexto que se fala em **“exportar energia via data centers”**. A expressão resume a ideia de **converter o excedente renovável brasileiro em valor digital** — ou seja, em vez de exportar energia física (limitada por infraestrutura de transmissão), o país pode atrair data centers internacionais e processar dados localmente, “exportando” o resultado computacional. Em termos práticos, isso significa usar a energia limpa gerada no Brasil para treinar modelos de inteligência artificial, hospedar serviços em nuvem e realizar cálculos de alto desempenho para empresas estrangeiras, transformando o país em um exportador de poder computacional.



Brasil, exportador de energia?

Essa lógica tem paralelo com o movimento observado em países nórdicos, como Islândia e Noruega, que alavancaram sua energia hidrelétrica barata para hospedar data centers internacionais. O diferencial brasileiro é a escala: o país possui uma matriz mais robusta e diversificada que a dos nórdicos e, segundo estimativas da ABDC e da Siemens Energy, teria energia renovável suficiente para multiplicar por quatro a atual capacidade nacional de data centers sem comprometer o abastecimento interno. Em outras palavras, o Brasil pode usar seu excedente de energia verde não apenas para atender à própria digitalização, mas também para se tornar um **hub global de computação limpa**, vendendo processamento para empresas e governos de outros países — uma nova forma de exportação energética, com maior valor agregado.



Fonte: Capacidade de Transmissão ONS

Essa perspectiva é estratégica para a próxima década. Conforme o mundo busca reduzir a pegada de carbono da economia digital, países com energia limpa, abundante e barata se tornam destinos preferenciais para data centers e cargas de IA. Nesse cenário, o Brasil tem uma vantagem comparativa natural — energia verde, estabilidade institucional, abundância territorial e crescente conectividade internacional (como os cabos submarinos de Fortaleza). Se o país conseguir transformar esse potencial em ambiente de negócios competitivo, simplificando licenciamento e garantindo segurança jurídica para contratos de energia de longo prazo, poderá consolidar-se como o maior polo de data centers sustentáveis do hemisfério sul, exportando não megawatts, mas inteligência processada.

Nos últimos anos, grandes investidores de infraestrutura têm invertido a lógica tradicional do mercado: em vez de buscar energia para sustentar seus projetos, passaram a escolher primeiro as regiões com maior disponibilidade e menor custo energético para, depois, definir onde construir data centers, parques industriais ou complexos logísticos. Essa tendência vem se consolidando no Brasil, especialmente entre fundos de private equity e gestoras globais de infraestrutura — como Brookfield, BlackRock e Macquarie — que enxergam o país como um raro caso de abundância de energia limpa, estável e escalável. O raciocínio é simples: em um mundo onde energia renovável se torna um ativo estratégico, regiões com excedente hídrico, eólico e solar oferecem uma vantagem estrutural de longo prazo.

Assim, o **investimento em infraestrutura digital** (data centers, cloud regions, hubs industriais automatizados) passa a ser uma **consequência natural da disponibilidade energética**, não o contrário. No caso brasileiro, estados como Bahia, Ceará e Goiás despontam como novas fronteiras dessa lógica, atraindo capital internacional não apenas por incentivos fiscais, mas por seu potencial de converter energia verde em competitividade global.

A sustentabilidade se tornou um eixo central para o setor de datacenters, tanto por exigência de clientes quanto por necessidade operacional. A percepção global é clara: quanto mais energia consome a economia digital, maior a responsabilidade ambiental das infraestruturas que a sustentam. No Brasil, onde a matriz elétrica já é predominantemente renovável, existe uma vantagem competitiva relevante, mas ainda há desafios ligados a eficiência e gestão de recursos.

O primeiro aspecto é a eficiência energética. Datacenters consomem quantidades crescentes de eletricidade, impulsionadas pela explosão da inteligência artificial, big data e internet das coisas. O indicador mais usado para medir eficiência é o PUE (Power Usage Effectiveness), que compara a energia total consumida pela instalação com a energia efetivamente entregue aos servidores. Um datacenter eficiente opera próximo a 1,2 PUE; instalações antigas, sem retrofit, podem superar 2,0, o que significa que para cada 1 kWh destinado aos servidores, outro kWh é desperdiçado em refrigeração ou perdas elétricas. Esse fator tornou-se critério de escolha para grandes clientes globais.

Outro elemento-chave é a origem da energia. Operadores de ponta já firmam contratos de longo prazo (PPAs) com usinas solares e eólicas, garantindo não só custos previsíveis como também a redução da pegada de carbono. Isso é particularmente estratégico no Brasil, onde a oferta de fontes renováveis é abundante, mas a previsibilidade tarifária nem sempre acompanha. Há também iniciativas de instalar datacenters em regiões com forte produção de energia limpa, como o interior do Nordeste e o Sul, buscando associar custo competitivo e imagem sustentável.

Além da energia, há a questão do resfriamento. Sistemas tradicionais de ar condicionado têm alto consumo de eletricidade e uso intensivo de água. A tendência internacional é a adoção de resfriamento líquido direto e de imersão, mais eficientes, ainda que exijam investimentos elevados. Em paralelo, cresce a busca por sistemas de reaproveitamento: na Europa, parte do calor dos datacenters é redirecionada para aquecimento de bairros residenciais, modelo que poderia inspirar soluções adaptadas à realidade brasileira.

Além do PUE, cresce a cobrança por relatórios de eficiência hídrica (WUE). Há também movimentos de economia circular, com descarte adequado de equipamentos e reuso de calor gerado pelas máquinas, prática comum em países europeus e que poderia ser adaptada no Brasil.

Do ponto de vista social e de governança, a pauta ESG envolve confiabilidade e transparência. Empresas clientes exigem relatórios de consumo energético, pegada de carbono e certificações ambientais. A governança abrange desde protocolos rígidos de segurança de dados até práticas trabalhistas, como condições adequadas para equipes de operação e manutenção.

Em resumo, os datacenters brasileiros partem de uma posição privilegiada por se apoiarem em uma matriz energética relativamente limpa, mas enfrentam um desafio crescente: acompanhar padrões internacionais de eficiência, adotar novas tecnologias de resfriamento e comunicar com clareza suas métricas ESG. A tendência é que, cada vez mais, a sustentabilidade deixe de ser um diferencial para se tornar um pré-requisito de mercado.



A expansão do setor de datacenters no Brasil não é movida apenas pelo avanço da tecnologia em si, mas pela diversidade de setores que dependem de infraestrutura digital de alta confiabilidade. Cada indústria tem demandas próprias — seja em termos de latência, capacidade de processamento ou requisitos de segurança — e juntas formam a base da crescente necessidade por datacenters no país.

1. Bancos e setor financeiro

- Histórico: foram os primeiros grandes clientes de datacenters no Brasil, exigindo baixa latência e alta disponibilidade para transações.
- Motivação: gestão de riscos, internet banking, PIX, Open Finance, sistemas de pagamento instantâneo.
- Tendência: aumento do uso de modelos de IA para análise de crédito e prevenção a fraudes, o que multiplica a demanda de processamento.



2. Telecomunicações e internet

- Histórico: operadoras usam datacenters para hospedar infraestrutura de rede e serviços.
- Motivação: explosão do tráfego de dados com 5G, streaming e redes sociais.
- Tendência: maior uso de edge datacenters, próximos aos usuários, para reduzir latência em aplicações móveis e IoT.



3. Setor público e governo

- Histórico: Brasília concentra datacenters voltados a órgãos federais.
- Motivação: sistemas de arrecadação, previdência, saúde pública e serviços digitais crescentes (gov.br).
- Tendência: necessidade de modernizar estruturas próprias ou migrar para nuvem pública/privada, com exigências de soberania de dados.



4. Comércio eletrônico e varejo

- Histórico: crescimento acelerado desde meados da década de 2010.
- Motivação: Black Friday, grandes campanhas e sazonalidade exigem elasticidade.
- Tendência: uso intensivo de cloud pública para escalar rapidamente e reduzir riscos de falhas em picos de acesso. Além do e-commerce tradicional, os aplicativos de mobilidade e delivery — como Rappi, iFood, Uber e 99 — também são grandes consumidores de dados. Eles processam milhões de transações por dia, envolvendo geolocalização, pagamentos instantâneos e roteirização em tempo real. Essa operação massiva só é possível com suporte de datacenters altamente escaláveis.



5. Saúde

- Histórico: hospitais e laboratórios aumentaram a digitalização com prontuários eletrônicos e telemedicina.
- Motivação: armazenamento seguro de dados sensíveis e imagens médicas.
- Tendência: aplicação de IA em diagnósticos e genômica, que exige processamento massivo e armazenamento especializado. Grandes empresas farmacêuticas devem utilizar IA para aumentar o percentual de sucesso em pesquisas de novos remédios.



6. Indústria e agronegócio

- Histórico: tradicionalmente menos digitalizados, mas em rápida transformação.
- Motivação: sensores, automação, rastreabilidade e cadeias logísticas integradas.
- Tendência: IoT industrial e agrícola, conectando máquinas, lavouras e estoques em tempo real — demanda crescente por datacenters regionais.



7. Games e entretenimento digital

- Histórico: setor pouco citado, mas hoje maior em receita global do que cinema e TV somados.
- Motivação: jogos online e plataformas de streaming exigem latência mínima.
- Tendência: datacenters próximos aos grandes centros urbanos para suportar cloud gaming e e-sports.



8. Inteligência artificial e big data

- Histórico: até recentemente era nicho acadêmico ou de pesquisa.
- Motivação: treinamento de modelos exige milhares de GPUs trabalhando em paralelo.
- Tendência: se tornou o principal vetor de crescimento global, pressionando datacenters a oferecer maior densidade por rack e sistemas de refrigeração avançados.



A demanda por datacenters no Brasil é puxada por setores tradicionais — como finanças, telecom e governo —, mas o motor de crescimento hoje está no comércio eletrônico, saúde, agronegócio e principalmente inteligência artificial. Cada setor traz uma combinação de requisitos (latência, elasticidade, segurança) que pressiona o mercado a oferecer soluções sob medida, sejam elas colocation, nuvem pública ou edge datacenters.



A nuvem

A computação em nuvem é o principal motor de crescimento do setor de data centers. Em vez de armazenar e processar dados em servidores próprios, empresas de todos os tamanhos passaram a terceirizar sua **infraestrutura digital** para provedores especializados, pagando apenas pelo uso efetivo de recursos de computação, armazenamento e rede. Essa mudança estrutural transformou a nuvem em um serviço essencial — hoje comparável, em importância econômica, à eletricidade ou às telecomunicações.

O mercado global é fortemente concentrado. **Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure e Google Cloud** detêm juntos **mais de 65% da capacidade mundial de nuvem pública**, seguidos por **Oracle Cloud, Alibaba Cloud e IBM Cloud**. Essas companhias — conhecidas como hyperscalers — operam data centers gigantescos, com centenas de megawatts de potência instalada, e investem dezenas de bilhões de dólares por ano na construção e expansão de novas regiões. O ritmo é tão acelerado que, segundo a Synergy Research, os investimentos globais em infraestrutura de nuvem ultrapassaram US\$ 250 bilhões apenas em 2024, e devem continuar crescendo acima de 15% ao ano.

No Brasil, todas essas empresas já mantêm presença física, concentrada principalmente em São Paulo, que abriga as regiões de nuvem da AWS, Microsoft, Google e Oracle. Além disso, essas companhias firmam **parcerias estratégicas com provedores locais — como Ascenty, Scala e Equinix** — para ampliar capacidade de colocation e edge computing. Esse modelo híbrido permite oferecer serviços de baixa latência, exigidos por aplicações críticas de IA, streaming e mercado financeiro.

O avanço dos hyperscalers redefine também a dinâmica de investimento do setor. Cada expansão de nuvem traz consigo uma cadeia de fornecedores: empresas de engenharia, telecomunicações, energia e tecnologia da informação. Em muitos países, os campi de nuvem se tornaram **novas zonas industriais digitais**, com efeitos multiplicadores sobre o PIB e o emprego. No caso brasileiro, a presença crescente desses gigantes reforça o papel do país como **hub regional da América Latina**, consolidando uma infraestrutura digital que sustenta desde startups até sistemas governamentais e aplicações globais de inteligência artificial.

Demanda setorial



Empresa / Provedor	Participação global (Cloud Infra)	Receita anual estimada (2024)	Capex anual (Infraestrutura)	Principais Regiões	Presença no Brasil
Amazon Web Services (AWS)	31%	US\$ 100,8 bilhões	US\$ 55 bilhões	33 regiões, 105 zonas de disponibilidade	Região São Paulo (desde 2011); investimento adicional de US\$ 1,8 bi até 2034
Microsoft Azure	25%	US\$ 89 bilhões (segmento Intelligent Cloud)	US\$ 48 bilhões	60+ regiões globais	Região São Paulo; expansão com campus em Hortolândia e Barueri
Google Cloud	11%	US\$ 41,2 bilhões	US\$ 32 bilhões	40 regiões; 121 zonas	Data center em São Paulo; nova infraestrutura para IA (TPUs) no país
Oracle Cloud Infrastructure (OCI)	4%	US\$ 10,5 bilhões	US\$ 8 bilhões	48 regiões	Região Cloud em SP; foco corporativo e financeiro
Alibaba Cloud	4%	US\$ 12,3 bilhões	US\$ 7 bilhões	30 regiões, forte presença na Ásia	Sem presença física no Brasil, mas oferta via parceiros
IBM Cloud	3%	US\$ 8,4 bilhões	US\$ 4 bilhões	19 regiões	Parcerias locais com Equinix e Ascenty
Tencent Cloud	2%	US\$ 6,7 bilhões	US\$ 3 bilhões	20 regiões, foco Ásia e EUA	Sem presença no Brasil
Outros (DigitalOcean, OVH, Huawei, etc.)	~20%	—	—	Regiões especializadas (Europa, China, Índia)	Algumas com colocation em SP e RJ

Fonte: Bloomberg

Os três maiores provedores globais — AWS, Microsoft Azure e Google Cloud - **investem, juntos, mais de US\$ 130 bilhões por ano em data centers**, cabos submarinos e chips de IA, operando em escala comparável às maiores companhias de energia do mundo.

O Brasil é o único país da América Latina com regiões oficiais dos quatro principais provedores (AWS, Azure, Google e Oracle), o que o consolida como hub regional estratégico e destino prioritário dos novos investimentos voltados à inteligência artificial e à computação em nuvem.

Estima-se que 30% do Capex global de nuvem seja dedicado a infraestrutura de IA (GPUs, TPUs e data centers de alta densidade). Até 2030, a Synergy projeta que o **mercado de nuvem dobrará de tamanho, alcançando US\$ 1 trilhão/ano em receitas** e consolidando os hyperscalers como os maiores consumidores corporativos de energia do planeta.

Riscos



Custo de energia: tarifas elevadas ou instabilidade no suprimento podem comprometer margens



Dependência cambial: equipamentos (UPS, chillers, servidores, switches) são majoritariamente importados em dólar



Obsolescência tecnológica: datacenters antigos não suportam as altas densidades exigidas por IA e HPC, perdendo competitividade



Concentração geográfica: mais de 70% da capacidade no eixo paulista cria vulnerabilidade a gargalos regionais



Eventos climáticos extremos: enchentes em áreas urbanas e ondas de calor podem afetar operações

Riscos



Risco regulatório: mudanças em taxação de serviços digitais, energia ou normas ambientais podem elevar custos.



Segurança cibernética e física: falhas de proteção de dados ou de infraestrutura podem gerar perdas milionárias e abalar reputação.



Concorrência internacional: grandes players globais podem pressionar preços e margens locais



Prazo de retorno do investimento: payback de 7–15 anos expõe o setor a ciclos econômicos longos e instabilidade macro



Escassez de mão de obra especializada: em áreas como energia, refrigeração e redes pode atrasar cronogramas de construção e elevar custos de operação

Oportunidades



Crescimento exponencial da demanda digital: avanço da inteligência artificial, big data e internet das coisas multiplica a necessidade de infraestrutura



Expansão do 5G: cria mercado para edge datacenters, próximos ao usuário, reduzindo latência



Hub internacional em Fortaleza: chegada de cabos submarinos posiciona o Brasil como ponto estratégico de conectividade entre continentes



Matriz energética limpa: o Brasil tem vantagem competitiva ao oferecer energia majoritariamente renovável, atraindo clientes globais com metas ESG. Brasil pode “exportar” energia



Interiorização de datacenters: potencial de novos polos em regiões com energia abundante e barata (Nordeste, Centro-Oeste e Sul)

Oportunidades



Demanda governamental: digitalização de serviços públicos amplia a necessidade de infraestrutura confiável



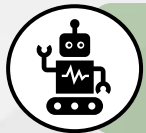
E-commerce e apps de mobilidade/delivery: processamento massivo e transações em tempo real sustentam demanda crescente



Mercado de colocation: empresas que não querem (ou não podem) investir em infraestrutura própria continuam migrando para datacenters terceirizados..



Investimentos internacionais: fundos de private equity e grandes operadores globais continuam apostando no Brasil como hub latino-americano.



A automação e o uso de inteligência artificial: para prever falhas e otimizar o uso de energia e refrigeração despontam como um caminho de ganhos de eficiência sem necessidade de grandes investimentos adicionais.

Conclusão

O setor de data centers no Brasil atravessa uma fase de consolidação e transformação. O país já é o principal mercado da América Latina, com mais de 200 instalações ativas, e se prepara para dobrar sua capacidade instalada nos próximos anos.

Essa expansão é impulsionada por diversos vetores: a digitalização de empresas, o avanço da computação em nuvem, a chegada do 5G e o crescimento exponencial da inteligência artificial.

O movimento também reflete um reposicionamento estratégico — empresas e governos reconhecem que **infraestrutura digital é infraestrutura crítica**, essencial para competitividade econômica, segurança de dados e autonomia tecnológica.

Do ponto de vista financeiro, o setor combina elevado investimento inicial (CAPEX) com retornos de longo prazo, sustentados por contratos recorrentes e margens previsíveis. As empresas operam com forte intensidade de capital e alavancagem elevada, em média entre 4 e 6 vezes EBITDA, o que reforça a necessidade de estabilidade regulatória e custos energéticos competitivos.

O Brasil tem atraído operadoras globais — como Equinix, Scala e Ascenty — e fundos internacionais interessados em infraestrutura resiliente e sustentável. A entrada de incentivos como o ReData tende a reduzir barreiras tributárias e acelerar novos investimentos, criando condições para um novo ciclo de expansão de infraestrutura digital.

A geografia do setor reflete a estrutura econômica do país. **São Paulo permanece como o principal polo de data centers por sua concentração empresarial e conectividade, mas Fortaleza surge como hub internacional** pela chegada de cabos submarinos, enquanto o Nordeste e o Centro-Oeste se tornam destinos competitivos pela oferta abundante de energia renovável.

Essa descentralização gradual é estratégica: permite reduzir custos, distribuir carga elétrica e aproximar o processamento dos usuários finais, diminuindo a latência e fortalecendo a segurança dos dados.



No horizonte dos próximos anos, **o Brasil tem condições de se consolidar como referência global em data centers sustentáveis**. A combinação de matriz energética limpa, mercado interno robusto e crescente interesse internacional cria uma oportunidade única para transformar energia verde em poder computacional. O desafio será coordenar infraestrutura elétrica, telecomunicações e regulação para que o país una sua vantagem natural de recursos à eficiência institucional. Se conseguir fazê-lo, o Brasil deixará de ser apenas um destino regional e poderá se afirmar como plataforma continental de dados e inteligência, integrando a transição energética e a revolução digital em um mesmo projeto de desenvolvimento.

DISCLAIMER

Este material foi elaborado pela RB Investimentos Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários Ltda. (“RB Investimentos”) de acordo com todas as exigências previstas na Instrução CVM nº 598, de 3 de julho de 2018 (“ICVM 598”) e é fornecido de forma informativa, de forma que possa auxiliar o investidor a tomar sua própria decisão de investimento, não constituindo uma oferta, recomendação ou solicitação de compra ou venda de nenhum título ou valor mobiliário contido nesse relatório.

A RB Investimentos não se responsabiliza por qualquer decisão tomada pelos investidores e clientes com base no presente material e as decisões de investimentos e estratégias devem ser feitas pelo próprio leitor.

O conteúdo desse relatório foi elaborado considerando a classificação de risco dos produtos de modo a gerar resultados de alocação para cada perfil de investidor, não podendo ser copiado, reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia autorização da RB Investimentos.

Todas as informações utilizadas nesse documento foram redigidas com base em informações públicas e que a RB Investimentos e o analista de valores mobiliários entendam confiáveis, mas podem não ser precisas e completas e se referem à data de sua divulgação, estando portanto sujeitas a alterações, não implicando necessariamente na obrigação de qualquer comunicação no sentido de atualização ou revisão com respeito a tal mudança.

O analista de valores mobiliários responsável pelo conteúdo deste material certifica que: (i) as informações contidas neste material refletem única e exclusivamente as suas opiniões pessoais e foram elaboradas de forma independente, inclusive em relação à RB Investimentos; (ii) se estiver em situação que possa afetar a imparcialidade do material ou que possa configurar conflito de interesses, nos termos dos artigos 21 e 22 da ICVM 598, tal informação será informada no próprio material; e (iii) sua remuneração não está direta ou indiretamente relacionada às informações ou opiniões objeto deste material.

A RB Investimentos e o analista de valores mobiliários responsável pelo conteúdo deste material são credenciados junto à Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (“APIMEC”), em cumprimento a todas as disposições contidas na ICVM 598 e nas políticas elaboradas pela APIMEC, em especial o Código de Conduta da Apimec para o Analista de Valores Mobiliários.

Para mais informações, consulte a Resolução CVM 20/2021 e o Código de Conduta da Apimec para o Analista de Valores Mobiliários. Em caso de quaisquer dúvidas ou informações adicionais, pedimos entrar em contato com o analista responsável ou pelo e-mail [gustavo.cruz@rbinvestimentos.com].

