

Senado Federal
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática - CCT

Regulamentação de Data Centers de IA (PL3018/24)

Inácio Cozendey
Felipe de Sá Carneiro

A INDÚSTRIA CRIA.
A INDÚSTRIA É MAIS.

CNI Confederação
Nacional
da Indústria

Marcos da Indústria 4.0 no Brasil

Evolução regulatória, redes de conectividade e linhas de crédito estratégico (2016 - 2026)



Data Centers na Transição Digital

Importância estratégica da infraestrutura de dados para a competitividade e soberania da indústria nacional

INFRAESTRUTURA CRÍTICA (INDÚSTRIA 4.0)

Cloud Computing

Inteligência Artificial (IA)

Big Data

Cyber Security

IoT

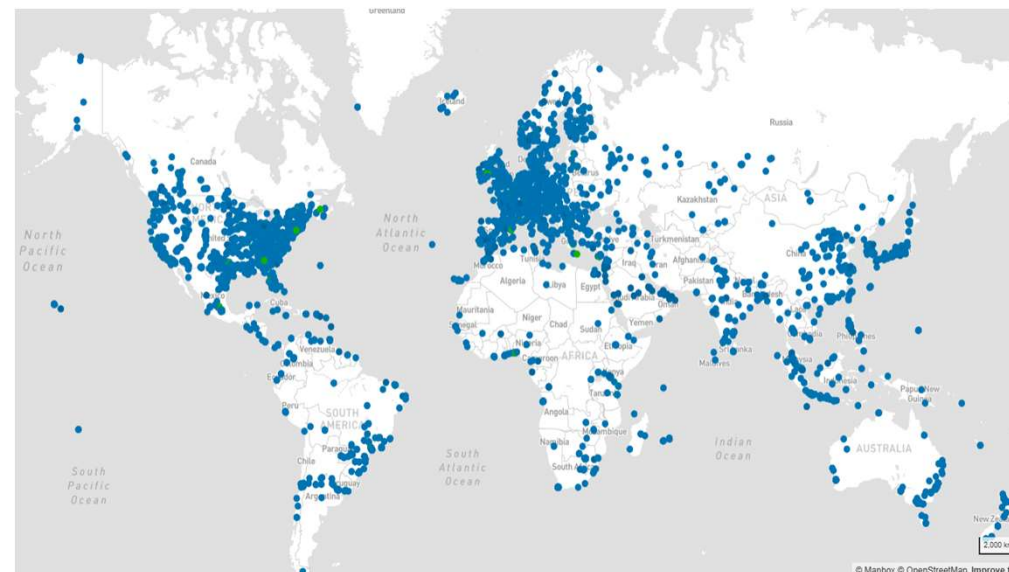
Gêmeos Digitais / Simulação

⚡ Alta Performance & Baixa Latência

- ✓ Processamento Massivo: Essencial para tratar Big Data fabril em tempo real.
- ✓ Latência Reduzida: Fundamental para aplicações de robótica autônoma e IoT.
- ✓ Conectividade na Nuvem: Fluxos dinâmicos e seguros integrando processos.

🛡️ Soberania de Dados & Proteção

- 📌 Alerta Crítico: Atualmente, 60% dos dados nacionais estão hospedados fora do Brasil.
- 📌 Mitigação de Risco: Proteção ativa de dados sensíveis e propriedade intelectual brasileira contra instabilidades globais.



12º

Brasil no ranking global de Data Centers Líder de infraestrutura de processamento na América Latina, mas com desafios crescentes de competitividade.

Cadeia de Valor de Datacenters Fluxo de Processo

↓ SETORES DE ENTRADA (UPSTREAM)



🔄 A TRANSFORMAÇÃO



↑ SETORES DE SAÍDA (DOWNSTREAM)



Fatores estratégicos para atração de datacenters

Infraestrutura Física & Recursos

Pilares fundamentais para garantir a viabilidade técnica e a operação ininterrupta



Energia & Sustentabilidade

Suprimento abundante, estável e de matriz limpa. Crucial para metas de descarbonização (Net Zero) e otimização do custo operacional (OPEX) das big techs.



Conectividade & Rede

Alta capilaridade de fibra óptica e redundância via cabos submarinos. A baixíssima latência garante a rapidez essencial para o processamento em nuvem.



Clima & Resfriamento

Acesso planejado a recursos hídricos e condições climáticas favoráveis. Reduz drasticamente a energia consumida no resfriamento de servidores de alta densidade.



Proximidade aos Usuários

Redução crucial da latência física para Edge Computing. Vital para aplicações em tempo real, viabilização do ecossistema 5G e processamento na borda da rede.

Fatores estratégicos para atração de datacenters

Ambiente de Negócios e Viabilidade

Fatores estratégicos que determinam a segurança institucional e a competitividade financeira



Segurança Jurídica & Regulação

→ Estabilidade Regulatória:

- Legislação de incentivos e contrapartidas estável no tempo
- Contratos de compra de energia de longo prazo (PPAs) garantidos legalmente. Regras de uso do solo e direito de passagem de fibras ópticas

Marco de Proteção de Dados: Legislação

→ madura (LGPD) que prevê regras de governança claras para o tratamento de dados.



Incentivos Fiscais & Custos

Regimes Tributários Especiais: Isenções de
→ PIS/Cofins, IPI e II para fomento de infraestrutura digital.

Estímulo ao CAPEX e OPEX: Políticas
→ fiscais de longo prazo que garantem previsibilidade no investimento inicial.



Ecosistemas de Inovação e Demanda Interna

Disponibilidade de mão de obra qualificada no mercado, institutos de P&D
→

Setor industrial e governamental em processo de digitalização com uso de serviços em nuvem
→

- **Análise Impacto Regulatório - PL 3018/2024**



1. Ambiguidade & Vazio Regulador

O texto impõe obrigações operacionais sem definir um órgão fiscalizador claro. Além disso, confunde a camada de infraestrutura com a lógica, imputando responsabilidades técnicas inviáveis ao operador do data center sobre dados de terceiros.



2. Sobreposição de Leis

Cria exigências redundantes com a LGPD e não leva em consideração a tramitação do Marco Legal da IA (PL 2338/2023). Essa fragmentação de regras gera duplo custo de conformidade (compliance) e afasta investimentos globais de longo prazo no ecossistema nacional.



3. Dirigismo Técnico

O viés de comando e controle do projeto interfere na gestão interna do datacenter. Sob o pretexto de auditar algoritmos, ameaça segredos industriais, prejudicando a competitividade do país para atração de datacenters.

REDATA: Incentivos e Contrapartidas

Um projeto estruturante desenhado para viabilizar e descentralizar a infraestrutura digital brasileira através de contrapartidas socioambientais rigorosas.

📈 Incentivos Econômicos Claros

- **Suspensão de Impostos Federais:** Desoneração temporária de PIS/Cofins, IPI e Imposto de Importação para bens de capital e insumos de TIC.
- **Conversão em Alíquota Zero:** Benefício definitivo garantido após a incorporação física dos ativos de infraestrutura ao datacenter.
- **Incentivo à Cadeia Local:** Mecanismo de coabitação que estende os benefícios fiscais aos fornecedores nacionais de tecnologia.

🌱 Contrapartidas de Alto Impacto

- **Sustentabilidade Rígida:** Atendimento de 100% da energia via fontes limpas e eficiência hídrica severa ($WUE \leq 0,05$ L/kWh).
- **Fomento à Inovação:** Investimento obrigatório de 2% do valor incentivado em PD&I em parceria com ICTs e universidades públicas.
- **Apoio ao Mercado Interno:** Cessão mínima de 10% da capacidade instalada para o ecossistema doméstico ou fomento de startups.

