



PROJETO DE PESQUISA MAPEAMENTO DA INFRAESTRUTURA DIGITAL NO BRASIL

São Paulo | 17 de dezembro de 2025



Centro
sob os auspícios
da UNESCO

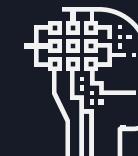
cetic.br nic.br egi.br

Centro Regional
de Estudos para o
Desenvolvimento
da Sociedade
da Informação

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) tem como missão produzir dados estatísticos e análises sobre os impactos das tecnologias digitais na sociedade.



Centro de produção de dados estatísticos TIC & centro de conhecimento



Estatísticas públicas TIC
Dados desagregados
Estatísticas para os ODS
Estudos qualitativos



Capacitação em metodologia de pesquisa
para produção e uso de estatísticas TIC



Laboratório de ideias e de inovação
metodológica



Análise sobre os impactos
socioeconômicos das TIC &
contribuições para as políticas públicas



Centro de produção de
dados estatísticos TIC &
centro de conhecimento



PESQUISAS TIC CGI.BR | NIC.BR

- TIC Domicílios
- TIC Kids Online
- TIC Governo
- TIC Provedores
- TIC Cultura
- TIC Empresas / OSFIL
- TIC Educação
- TIC Saúde
- Privacidade e Proteção de
Dados Pessoais

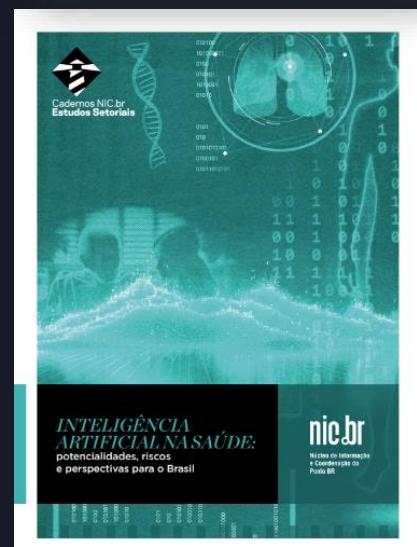
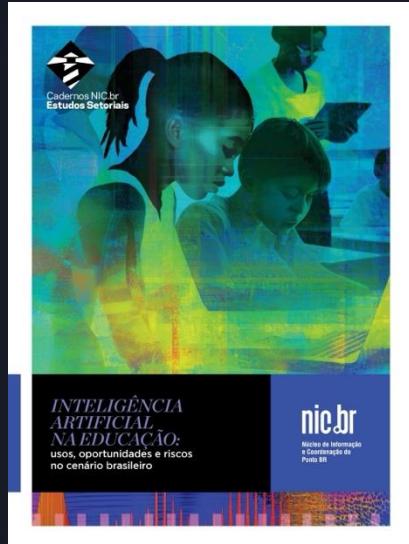
GRUPOS DE ESPECIALISTAS

Governo (ministérios,
agências reguladoras)

Academia

Sociedade civil

Setor privado
Organizações
internacionais



PANORAMA SETORIAL DA INTERNET

Publicação trimestral, desde 2008

Infraestrutura digital: avanços e desafios para a universalização da conectividade

Tecnologias para sustentabilidade

Computação verde

Promoção de habilidades digitais e os desafios para medição

Data centers no Brasil

MAPEAMENTO DA INFRAESTRUTURA DIGITAL NO BRASIL

**Planejamento da pesquisa
e resultados iniciais**

MAPEAMENTO DA INFRAESTRUTURA DIGITAL NO BRASIL

Objetivo geral do projeto

POR QUE REALIZAR O ESTUDO?

A discussão sobre data centers é parte integral do PBIA – Plano Brasileiro de Inteligência Artificial:

“IA sustentável com matriz energética limpa: a matriz energética predominantemente renovável do Brasil oferece uma vantagem competitiva única para o desenvolvimento de IA sustentável. O País pode se posicionar como líder em *data centers* e infraestrutura de IA de baixo impacto ambiental, atraindo investimentos e promovendo inovações em computação verde e eficiência energética em IA” (PBIA, 2025, p. 19).

“Onde queremos chegar. O Brasil se tornará um líder global em adoção e desenvolvimento de IA para inovação empresarial. O País será referência em soluções de IA para setores estratégicos como agricultura de precisão, indústria 4.0 e serviços financeiros inovadores. Além disso, o Brasil se estabelecerá como um polo global de *data centers*, aproveitando suas vantagens competitivas e fortalecendo sua cadeia produtiva local” (PBIA, 2025, p.42).

Ao menos três ações estruturantes do PBIA são voltadas a data centers:

- Ação 4: Pró-Infra IA
- Ação 7: Pró-Infra IA Sustentável
- Ação 41: Desenvolvimento de data centers nacionais

MAPEAMENTO DA INFRAESTRUTURA DIGITAL NO BRASIL

Objetivo geral do projeto

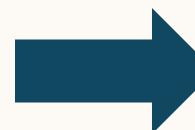
POR QUE REALIZAR O ESTUDO?

Inúmeros referenciais internacionais têm ressaltado o papel crítico das **infraestruturas digitais como fator habilitador da transformação digital e da adoção de aplicações baseadas em Inteligência Artificial (IA)**, na medida em que o **desenvolvimento dessas tecnologias demanda infraestruturas físicas capazes de suportar o processamento de grandes volumes de dados** (Maslej et al., 2025; CENIA, 2024; Brazilian Presidency of the G20, 2024; UNESCO, 2023).

A despeito da crescente relevância, há uma **disponibilidade limitada de dados confiáveis, públicos, com metodologias transparentes e internacionalmente comparáveis** que permitam **avaliar o quão pronto o país está para essa transformação digital**.

PROpósito DO ESTUDO

Criação de um marco para a medição da disponibilidade e qualidade das **infraestruturas digitais habilitadoras para a transformação digital no Brasil** (tais como o desenvolvimento de aplicações baseadas em IA), com ênfase em **data centers**.



MAPEAMENTO DATA CENTERS NO BRASIL

Qual a capacidade instalada dos DC no Brasil em termos de conectividade, energia, armazenamento, entre outros?

FASE EXPLORATÓRIA

Objetivos e metodologia

QUAL A CAPACIDADE INSTALADA DE DATA CENTERS NO BRASIL?

Como definimos um data center para o estudo?

Quantos são? Onde estão?

Condições de funcionamento, infraestrutura?

Atributos específicos para atender às demandas crescentes?

DEFINIR O UNIVERSO
A SER MAPEADO

METODOLOGIA:



DESK RESEARCH

Revisão da literatura

Compilação de notícias

Levantamento de projetos e iniciativas



LEVANTAMENTO DE FONTES

Cadastros disponíveis

Fontes oficiais (Rais, Cempre, Receita Federal)

Certificações



ESCUTA ATIVA

Conversas exploratórias com órgãos públicos, empresas e academia

Participação em eventos

LEVANTAMENTO DAS FONTES (OUTRAS)

Cadastrados e certificações

CRITÉRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CADASTROS E FONTES ALTERNATIVAS:

1

Levantar fontes de registro intencional (e.g. certificações) e fontes de atividades relacionadas (como conectividade, sistemas autônomos e consumo de energia, entre outros)

2

A partir do levantamento foram identificadas três fontes de registro intencional e duas de atividades relacionadas com alto potencial para construção do universo

Fontes de registro intencional: Data Center Map, Uptime Institute e TIA
Fontes de atividades relacionadas: PeeringDB e IX.br

CADASTRO PRELIMINAR

Definição do universo



após eliminar sobreposições

465 unidades

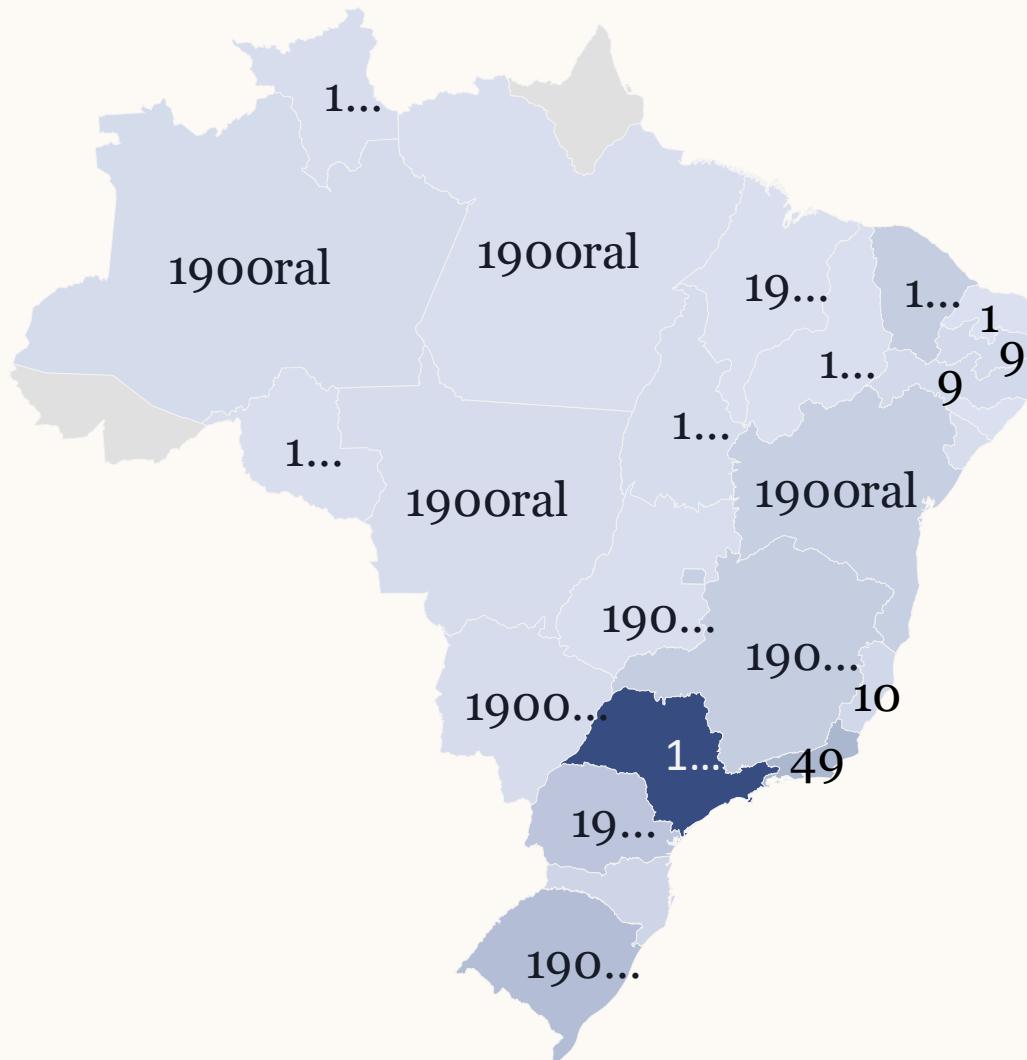
SOBREPOSIÇÕES

PeeringDB & Data Center Map	94
PeeringDB & Uptime Institute	17
PeeringDB & TIA	18
PeeringDB & Data Center Map & Uptime Institute & TIA	4

**DATA CENTERS
DE ÓRGÃOS
PÚBLICOS**

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

465 unidades no Brasil



168 unidades em São Paulo

PRÓXIMAS FASES DO PROJETO

Fases qualitativa e quantitativa

Qual a capacidade instalada de data centers no Brasil?

Quais são os potenciais e os desafios dos DC existentes para atender as demandas?

OBJETIVOS

METODOLOGIA

	FASE QUALITATIVA	FASE QUANTITATIVA
	<p>1 Levantar as demandas sobre as infraestruturas digitais do país. Particular atenção aos data centers, mas não só.</p> <p>2 Coletar impressões sobre gargalos atuais e perspectivas para futuro.</p> <p>3 Adicionalmente, será utilizada para refinar os indicadores levantados na Fase 3</p> <p>Realização de entrevistas em profundidade com “demandantes de DC” e grandes players do setor:</p> <ul style="list-style-type: none">○ ICT (centros de pesquisa, centros de IA, universidades)○ Empresas que usam data centers (grandes empresas, startups)○ Ofertantes (grandes <i>players</i>): data centers públicos e privados com alta capacidade	<p>1 Aferir capacidade instalada em termos de CONECTIVIDADE, ENERGIA, ESPAÇO FÍSICO, REFRIGERAÇÃO, entre outros.</p> <p>2 Coletar informações sobre SEGURANÇA, RESILIÊNCIA, FUNCIONAMENTO e INVESTIMENTO.</p> <p>3 Dimensionar diferentes tipos de data centers e capacidade para atendimento (atuais e potenciais).</p> <p>CENSO (+ cadastro com dados secundários) com os DC definidos no universo.</p> <p>Aplicação de questionário estruturado via múltiplas formas de coleta: via <i>link</i> compartilhado e/ou via telefone.</p>

Obrigado!

Rodrigo Brandão

brandao@nic.br

Leonardo Melo Lins

leonardomelo@nic.br

Graziela Castello

graziela@nic.br



Centro
sob os auspícios
da UNESCO

cetic.br **nic.br** **egi.br**

Centro Regional
de Estudos para o
Desenvolvimento
da Sociedade
da Informação

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

Comitê Gestor da
Internet no Brasil