

Cetic.br

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

Dados confiáveis para a formulação
e o monitoramento de políticas públicas
digitais baseadas em evidências



cetic.br

Centro Regional
de Estudos para o
Desenvolvimento
da Sociedade
da Informação

nic.br

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

cgi.br

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

O Cetic.br foi criado, em 2005, com a missão de produzir dados sobre o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) pela sociedade brasileira. Os indicadores coletados pelo Cetic.br são utilizados na elaboração e no monitoramento de políticas públicas que contribuem para o desenvolvimento da Internet, fomentando a transformação digital.

Em 2012, o Cetic.br tornou-se um Centro de Categoria 2 da UNESCO, o primeiro do tipo dedicado ao desenvolvimento das sociedades da informação e do conhecimento. O Centro está vinculado ao Setor de Comunicação e Informação (CI), uma das cinco áreas da UNESCO. Ele contribui para que os objetivos estratégicos da organização sejam atingidos, fortalecendo seus esforços para monitorar a construção de sociedades da informação e do conhecimento. O escopo de atuação do Cetic.br inclui a América Latina e os países lusófonos da África.

Missão

A missão do Cetic.br é contribuir para a construção de sociedades do conhecimento inclusivas por meio das TIC na América Latina e nos países lusófonos da África. Responsável pela produção periódica de indicadores e estatísticas sobre a adoção das TIC no Brasil, o Cetic.br também mantém programas de capacitação em metodologias de pesquisa nas regiões em que atua.

Principais linhas de ação



CENTRO DE PRODUÇÃO DE INDICADORES TIC E HUB DE CONHECIMENTO



PLATAFORMA DE COLABORAÇÃO E LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO METODOLÓGICA



PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO EM METODOLOGIAS DE PESQUISA



ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DAS TIC E CONTRIBUIÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

“O Cetic.br tem dado uma grande contribuição para o desenvolvimento de indicadores e para a coleta e análise de dados que possibilitam aos formuladores de políticas promoverem as oportunidades e mitigarem os riscos decorrentes da digitalização. Além de seu papel como produtor de dados estatísticos, o Centro tem sido um parceiro importante no desenvolvimento de capacidades dos Estados Membros da UNESCO, incluindo por meio de reflexões sobre o impacto de tecnologias emergentes, como a Inteligência

Artificial (IA). O Centro deu importantes contribuições para o desenvolvimento dos Indicadores de Universalidade da Internet e dos Cursos Online Abertos e Massivos (MOOCs) sobre ‘O papel das TIC na realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável’ e ‘Inteligência Artificial e o Estado de Direito’, que têm beneficiado os Estados Membros em todo o mundo.”

TAWFIK JELASSI

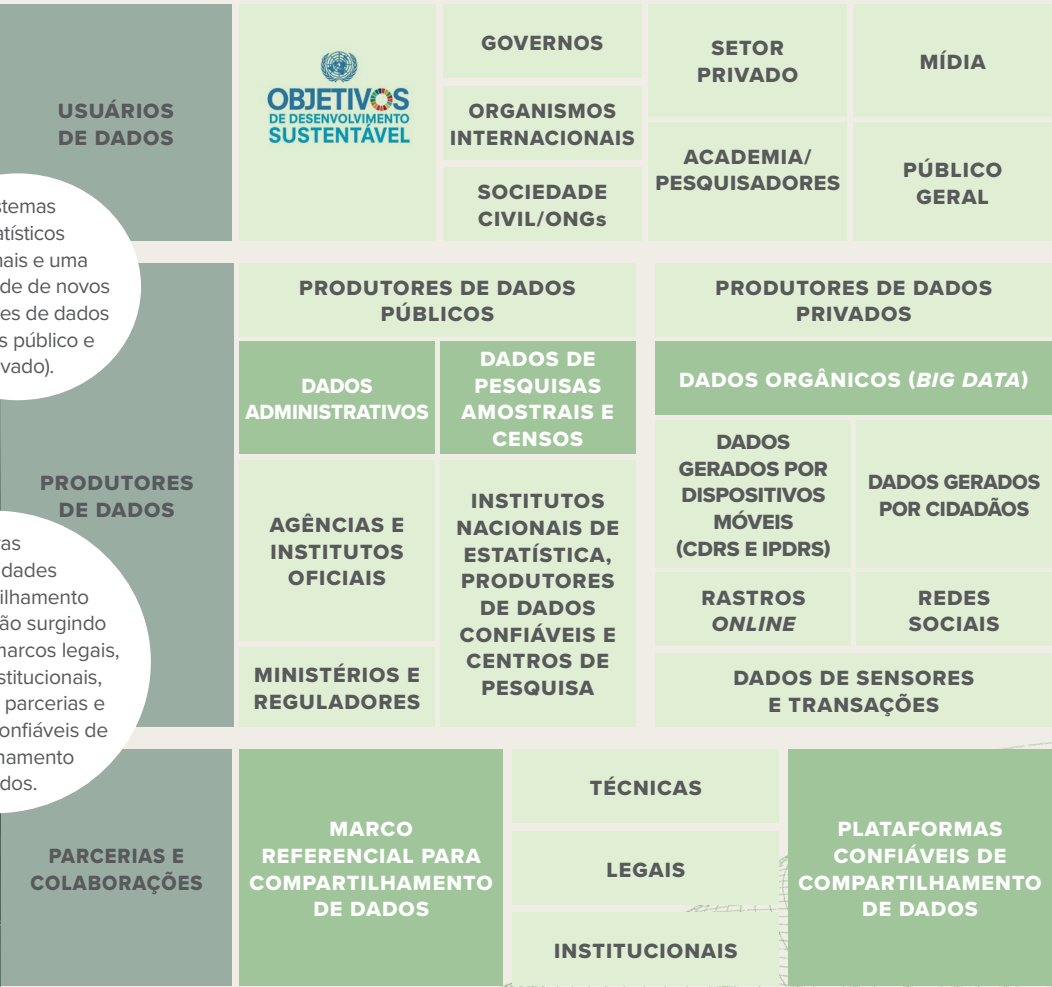
Diretor-Geral Assistente da UNESCO para Comunicação e Informação

Ecosystem of statistical data production

As partes interessadas contam com dados estatísticos para várias finalidades, desde a elaboração de políticas e pesquisas até o monitoramento de agendas internacionais e regionais, como os ODS, G20, eLAC e o Mercosul.

Sistemas estatísticos nacionais e uma ampla rede de novos produtores de dados (setores público e privado).

Novas possibilidades de compartilhamento de dados estão surgindo no âmbito de marcos legais, técnicos e institucionais, apoiados por parcerias e plataformas confiáveis de compartilhamento de dados.



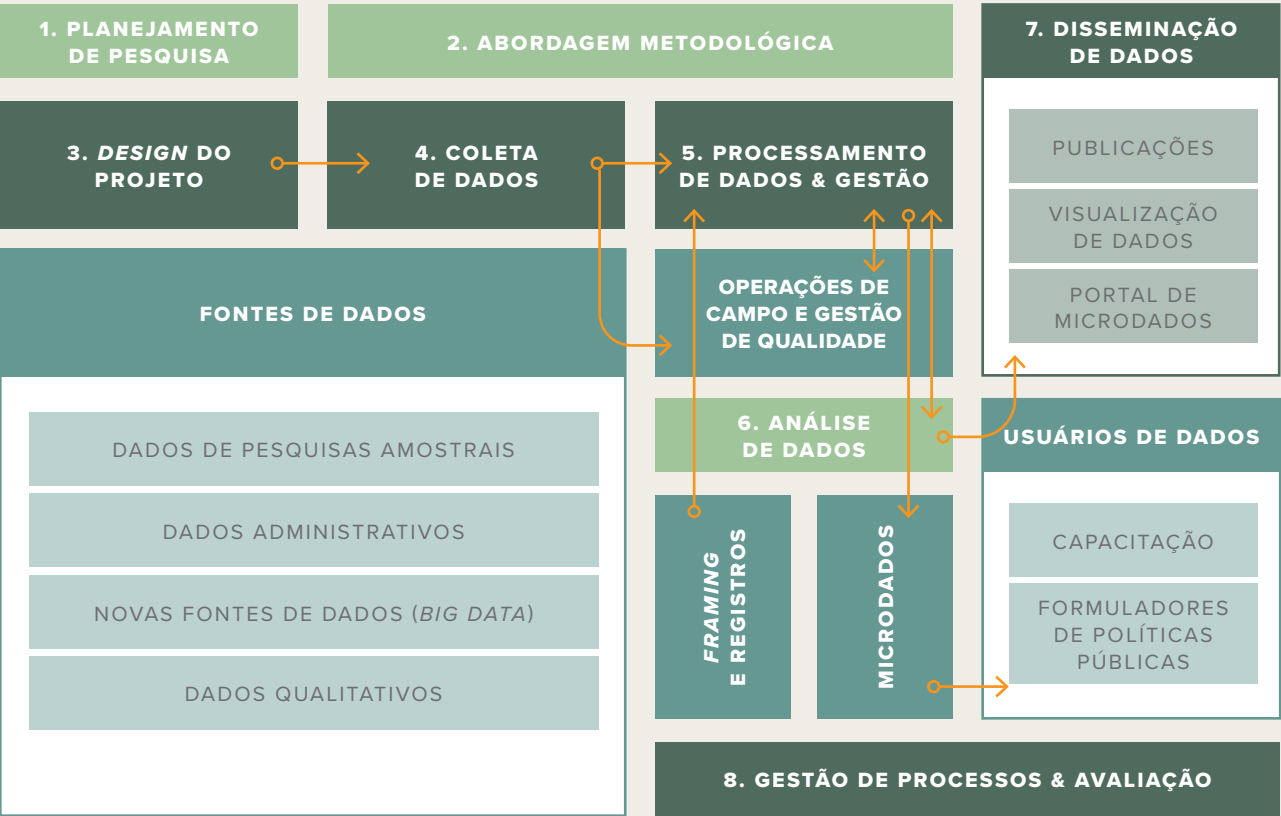
Methodological approaches and data collection strategies

ABORDAGEM	QUANTITATIVA		QUALITATIVA
	ESTRUTURADOS (DADOS ELABORADOS)	NÃO ESTRUTURADOS (DADOS ORGÂNICOS)	
TIPOS DE DADOS	DADOS DE PESQUISA PROBABILÍSTICA E NÃO PROBABILÍSTICA	BIG DATA DADOS DE SENSORES E DE TRANSAÇÕES DADOS DA WEB	AMOSTRA POR CONVENIÊNCIA (DADOS QUALITATIVOS)
ESTRATÉGIAS PARA A COLETA DE DADOS	ENTREVISTAS ESTRUTURADAS* USO DE DADOS SECUNDÁRIOS (ACORDOS DE COMPARTILHAMENTO DE DADOS)	FERRAMENTAS DE ANÁLISE DE DADOS WEB SCRAPING	ENTREVISTAS COGNITIVAS GRUPOS FOCAIS ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE ESTUDOS DE CASO

Fontes de dados alternativas, como Big Data e dados administrativos, estão sendo cada vez mais usadas pelo Cetic.br para complementar os dados de pesquisas tradicionais.

* Tipos de entrevistas que estão sendo realizadas pelo Cetic.br
CAPI: Entrevista presencial assistida por computador CASI: Entrevista autoadministrada assistida por computador
CATI: Entrevista telefônica assistida por computador CAWI: Entrevista web assistida por computador

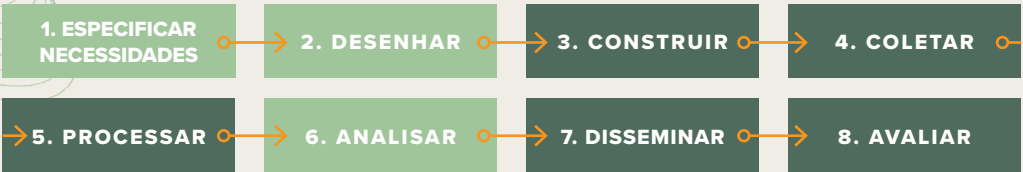
Processo de produção de dados



Fases 1, 2 e 6 - Participação multissetorial: esse processo conta com grupos multissetoriais – formados por especialistas do governo, organizações internacionais, instituições acadêmicas e de pesquisa, setores privados e organizações da sociedade civil.

Fases 3, 4, 5, 7, 8 - GSB-PM: processos alinhados aos níveis 1 e 2 da GSBPM Versão 5.1

Nível 1 da GSBPM, conforme definido pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa - UNECE (Versão 5.1, de janeiro de 2010)



Fonte: <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+v5.1>

“No que diz respeito à capacitação em metodologias de pesquisa para a produção de estatísticas relacionadas às TIC, o Cetic.br tem feito um trabalho exemplar. A Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) tem atuado, em parceria com o Cetic.br, na realização de *workshops* e atividades de capacitação com o objetivo de reunir as partes interessadas do ecossistema de produção de dados, incluindo formuladores de políticas, pesquisadores e representantes de organizações públicas, privadas e internacionais, para debater a produção e o uso de dados. Com a realização regular de pesquisas sobre TIC para a produção de estatísticas públicas, o Cetic.br acumula uma sólida experiência e contribui substancialmente para o melhor uso das estatísticas relacionadas às TIC para a elaboração de políticas públicas, o monitoramento e a pesquisa. Além de disseminar conhecimentos sobre metodologias de pesquisa, o Cetic.br tornou-se uma voz importante em fóruns internacionais que discutem o desenvolvimento de métodos e indicadores para medir as implicações socioeconômicas das tecnologias digitais na sociedade”.

PROFESSOR PEDRO LUIS DO NASCIMENTO SILVA

Ex-presidente do Instituto Internacional de Estatística - ISI
Vice-Presidente da Sociedade para o Desenvolvimento da Pesquisa Científica - SCIENCE

A visão do Cetic.br sobre o ecossistema de produção de dados TIC

As tecnologias digitais estão transformando profundamente as sociedades. Vivemos uma era em que dados são produzidos e disseminados em uma escala sem precedentes, oriundos das mais diversas fontes – como sensores, imagens de satélite, transações *online*, rastros digitais e registros administrativos dos setores governamental e privado. Essas novas fontes, somadas ao aumento das capacidades de processamento de dados e à crescente adoção da IA, estão mudando a forma como estatísticas públicas são produzidas e utilizadas para enfrentar os desafios globais.

Ao mesmo tempo, há uma demanda crescente para que os países produzam dados de alta qualidade e de forma oportuna, tendo em vista a necessidade de acompanhamento do progresso dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e das agendas digitais regionais. Além disso, na medida em que possuem dados confiáveis e atualizados sobre as políticas públicas, os governos possuem melhores condições para uma tomada de decisão informada, impulsionando assim o desenvolvimento sustentável.

Estamos diante de um novo paradigma, no qual as fontes privadas de dados ganham relevância, e no qual a integração de fontes alternativas e tradicionais de dados é fundamental. Esse novo ecossistema de dados exige que as várias partes interessadas exerçam uma governança de dados com base em padrões técnicos e acordos institucionais apropriados, garantindo

NO CONTEXTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E DA REVOLUÇÃO DOS DADOS, HÁ UMA DEMANDA CRESCENTE PARA QUE OS PAÍSES PRODUZAM DADOS DE ALTA QUALIDADE E DE FORMA OPORTUNA

a interoperabilidade e o compartilhamento de dados, assim como a privacidade e a proteção dos dados pessoais.

Para o Cetic.br, o ecossistema de dados de TIC pode ser compreendido em três camadas distintas. A camada superior desse ecossistema contempla os usuários de dados, que se beneficiam de seu uso para o aprimoramento da formulação de políticas públicas, além de possibilitar o monitoramento dos ODS e a adoção de estratégias de comunicação que alcancem de forma ampla as múltiplas partes interessadas.

A camada intermediária, por sua vez, contempla os sistemas estatísticos nacionais tradicionais, os provedores de dados administrativos provenientes de ministérios e agências reguladoras, bem como uma série de novos produtores de dados advindos do setor privado. A combinação de múltiplas fontes de dados com metodologias adequadas e protocolos estatísticos robustos cria uma abordagem poderosa para a produção de dados de alta qualidade que atendam às necessidades dos usuários.

Por fim, a camada inferior destaca as novas oportunidades de compartilhamento de dados, apoiadas por plataformas confiáveis e novos arranjos institucionais. Essas plataformas encarregam-se dos desafios da integração dos dados, garantindo que seu uso seja feito de forma segura e confiável em conformidade com as regulações sobre proteção de dados em vigor. Entre as oportunidades está a integração de *Big Data* com outras fontes, incluindo dados administrativos, geoespaciais e de dados de pesquisas amostrais e de censos.

“Em um mundo digitalizado, dados são gerados de forma contínua através do uso de *smartphones*, cartões inteligentes, satélites ou aplicativos móveis. Essas novas fontes de dados representam uma oportunidade para que as comunidades de estatística e de dados, em um sentido mais amplo, inovem e forneçam melhores evidências por meio de informações granulares e de forma regular. Nesse contexto, foi estabelecida a Plataforma Global de Dados das Nações Unidas, que conta com centros regionais em todo o mundo, visando trabalhar conjuntamente para capacitar, colaborar, desenvolver e testar novos métodos e aplicações baseadas em uma variedade de fontes de dados. O Cetic.br coopera com o Hub Regional no Brasil, participa de seu Grupo Consultivo e Conselho Técnico e desempenha um papel importante nesse novo ecossistema de dados, especialmente promovendo e compartilhando conhecimentos sobre metodologias inovadoras para a produção de estatísticas TIC.”

RONALD JANSEN

Diretor-Assistente | Chefe, Seção de Inovação e C
(Divisão de Estatística das N



Sobre o CGI.br

O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) foi criado com o objetivo de coordenar e integrar as iniciativas de serviços de Internet no país, bem como de promover a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados.

Sobre o NIC.br

O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) foi criado para implementar as decisões e os projetos do CGI.br.

Sobre o Cetic.br

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) é o departamento do NIC.br responsável pela produção de indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e o uso da Internet no Brasil. Em 2012, o Cetic.br foi aprovado como um Centro de Categoria 2 da UNESCO com a missão de monitorar o desenvolvimento das sociedades do conhecimento e da informação na América Latina e nos países lusófonos da África.



www.cetic.br

Telefone +55(11) 5509-3511