



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Reunião do Pleno do
Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia

29 de Julho de 2024

IA para o Bem de Todos

Proposta de Plano Brasileiro de
Inteligência Artificial 2024-2028

The background is a grid of colored squares. The top row consists of four squares: a blue triangle in the top-left corner of a white square, a solid red square, a white square with a yellow circle in the top half, and a solid green square. The middle row consists of a solid green square, a white square with a yellow triangle in the bottom-right corner, a solid green square, and a white square with a blue circle in the center. The bottom row consists of a solid yellow square, a white square with a blue circle in the center, a white square with a green triangle in the bottom-left corner, a white square with a yellow semi-circle on the right side, and a solid red square.

Introdução

O Plano IA para o Bem de Todos busca:

Transformar a vida dos brasileiros por meio de inovações sustentáveis e inclusivas baseadas em Inteligência Artificial.

Equipar o Brasil de infraestrutura tecnológica avançada com alta capacidade de processamento, incluindo um dos cinco supercomputadores mais potentes do mundo, alimentada por energias renováveis.

Desenvolver modelos avançados de linguagem em português, com dados nacionais que abarcam nossa diversidade cultural, social e linguística, para fortalecer a soberania em IA.

Formar, capacitar e requalificar pessoas em IA em grande escala para valorizar o trabalhador e suprir a alta demanda por profissionais qualificados.

Promover o protagonismo global do Brasil em IA por meio do desenvolvimento tecnológico nacional e ações estratégicas de colaboração internacional.

Processo de elaboração da proposta de plano de IA

O PBIA foi desenvolvido por meio de um processo altamente participativo e inclusivo:

- › Duas reuniões de trabalho do CCT
- › 38 documentos recebidos do CCT com mais de 300 propostas
- › 300 participantes em 6 oficinas realizadas com membros do CCT, especialistas, instituições públicas de TI, setor privado, sociedade civil, governo federal, e órgãos de regulação e controle
- › 6 documentos-síntese das oficinas
- › 117 instituições públicas, privadas e da sociedade civil representadas
- › Mais de 30 reuniões bilaterais com instituições públicas e privadas

Estrutura

- I. Introdução
- II. O Contexto da Inteligência Artificial no mundo e no Brasil
- III. O que é uma IA para o Bem de Todos?
- IV. Ações de Impacto Imediato
- V. Ações estruturantes

○ Eixo 1: Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

○ Eixo 2: Difusão, Formação e Capacitação em IA

○ Eixo 3: IA para Melhoria dos Serviços Públicos

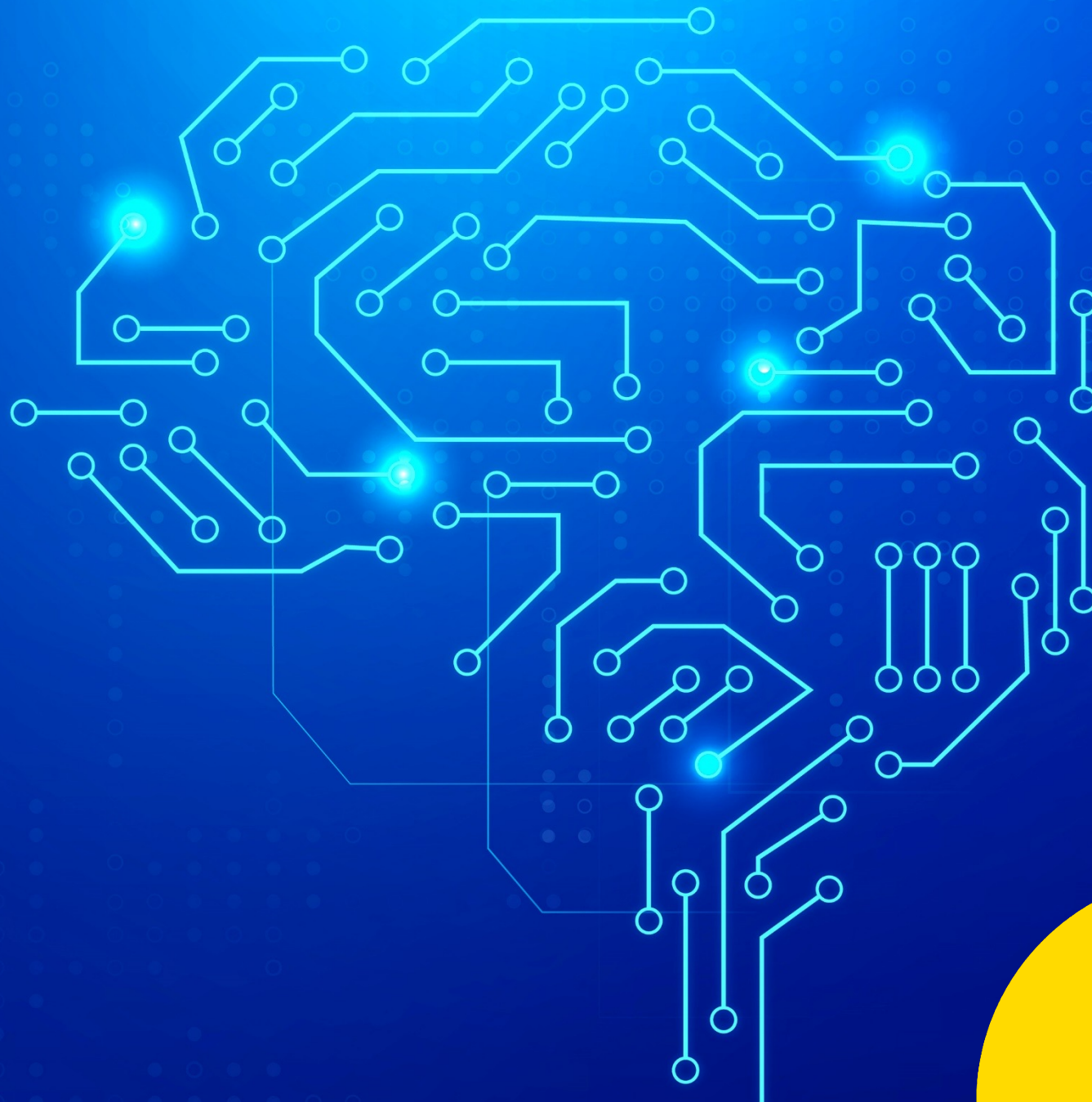
○ Eixo 4: IA para Inovação Empresarial

○ Eixo 5: Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

- VI. Proposta de gestão e monitoramento do Plano IA para o Bem de Todos

Definição

Para os propósitos deste Plano define-se Inteligência Artificial (IA) como sistemas que produzem resultados a partir de um grande volume de dados, permitindo um processo de aprendizagem, que realiza previsões, classificações, recomendações ou gera decisões que possam influenciar ambientes físicos e virtuais.



The background features a grid of colored squares (blue, red, yellow, green) with various geometric shapes (triangles, circles) overlaid. A central green horizontal band contains the title text.

**O Contexto da Inteligência
Artificial no mundo e no Brasil**

IA como uma tecnologia disruptiva



IA é uma força tecnológica transformadora

3ª onda da revolução das TICs:
microprocessadores e dados

Potencial para remodelar todos os
setores

Corrida por protagonismo com impactos
geopolíticos



Efeitos sobre esferas críticas

Educação e trabalho

Meio ambiente e sustentabilidade

Integridade da informação

Soberania Nacional

Investimentos públicos em IA no mundo



EUA

R\$ 63 bilhões de investimentos públicos em P&D de IA (2021-2024). Investimentos privados estimados em R\$ 380 bilhões em 2023.



China

R\$ 306 bilhões de investimentos em datacenters em 2024. Investimentos privados foram estimados em R\$ 39 bilhões em 2023.

Investimentos públicos em IA no mundo



Alemanha

R\$ 29 bilhões em 7 anos para investir em 12 campos de ações da estratégia de IA.



França

R\$ 14 bilhões até 2030 para desenvolver infraestrutura, estabelecer ecossistema de pesquisa e ampliar competitividade industrial em IA.



Itália

R\$ 6 bilhões em 5 anos para apoiar startups e fornecer acesso à infraestrutura de supercomputação de IA.




Reino Unido

R\$ 18 bilhões em 10 anos para infraestrutura de pesquisa, desenvolvimento de habilidades e criação do AI Safety Institute.



União Europeia

R\$ 16 bilhões (2024-2027) para estabelecer "Fábricas de IA" e fomentar aplicação de IA em setores industriais e sociais.



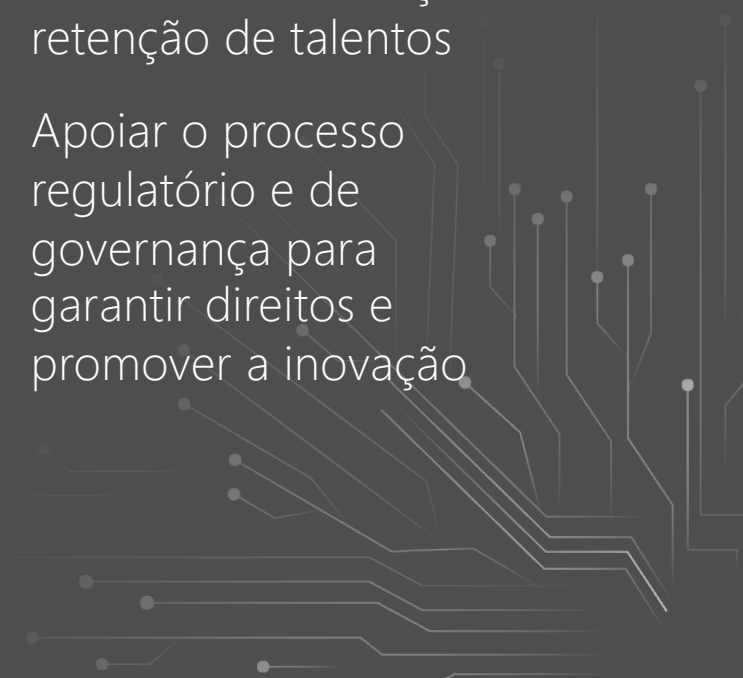
A IA é uma ferramenta capaz de alavancar o desenvolvimento social e econômico do Brasil

Plano IA para o Bem de Todos

Oportunidades:

- › População jovem e ágil na adoção de tecnologias
- › Diversidade de bases de dados nacionais
- › Matriz energética limpa
- › Capacidade instalada de pesquisa e desenvolvimento
- › Múltiplas iniciativas de aplicação e desenvolvimento de ferramentas de IA por empresas de diferentes portes

Desafios:

- › Ampliar investimentos em infraestrutura, P&D e inovação
 - › Assegurar a interoperabilidade e a robustez de dados
 - › Fortalecer a formação e retenção de talentos
 - › Apoiar o processo regulatório e de governança para garantir direitos e promover a inovação
- 

Exemplos de iniciativas de aplicação e desenvolvimento de ferramentas de IA por empresas (1)

Iniciativa	Empresa/ Instituição	Área	Descrição
ApolA Startups - Educação	OpenAI e Fundação Lemann	Educação	Apoio a startups de educação no Brasil, com incentivo para criação de soluções educacionais de IA
Projeto Libras	Lenovo	Desenvolvimento Social	Ferramenta de IA para inclusão digital para deficientes auditivos
ChatGPT4 nas Naves do Conhecimento	OpenAI e Prefeitura do Rio	Desenvolvimento Social	IA acessível em comunidades de baixa renda do Rio
Combate à desinformação	OpenAI, UFBA e FGV-RJ	Desenvolvimento Social	Combate à desinformação online no Brasil com auxílio de IA
Plataforma Acolhimento	WideLabs	Desenvolvimento Social	IA para facilitar o processo de adoção infantil
Monitoramento da Amazônia	OpenAI e UFAM	Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade	Sistema com IA para combater o desmatamento e impulsionar sustentabilidade
Batimentos cardíacos da Floresta Amazônica – IA	Stefanini	Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade	Solução de IA para monitorar qualidade do ar, da água e detecção de incêndios florestais na Amazônia

Exemplos de iniciativas de aplicação e desenvolvimento de ferramentas de IA por empresas (1)

Iniciativa	Empresa/ Instituição	Área	Descrição
Menos fraude em transações	Banco do Brasil	Industria, Comércio e Serviços	Modelos de IA para análise de comportamento de clientes
Prova de vida	Banco do Brasil	Industria, Comércio e Serviços	Verificação anual automatizada de atividade de beneficiários via IA
Pequeno Negócio + IA	Banco do Brasil	Industria, Comércio e Serviços	Solução com IA para atendimento personalizado a MPES
Análise de Feedback do Cliente	Caixa Econômica Federal	Industria, Comércio e Serviços	IA para gerenciamento e resposta a feedbacks de clientes
Maritalk AI	Maritaca AI	Industria, Comércio e Serviços	Chatbot em português e espanhol para América Latina
BERTimbau	NeuralMind	Industria, Comércio e Serviços	Modelo de linguagem em português líder na HuggingFace
Combate a fraude financeira	Stefanini	Industria, Comércio e Serviços	IA para detecção de fraudes em tempo real
IA na indústria do Aço	Stefanini	Industria, Comércio e Serviços	IA para eficiência e segurança na indústria siderúrgica
Wide Jurídico	WideLabs	Industria, Comércio e Serviços	IA para automação de tarefas jurídicas

The background is a grid of colored squares. The top row consists of a blue triangle in the top-left corner of a white square, a red square, a white square with a yellow circle, a green square, and a yellow triangle in the top-right corner of a white square. The middle row is a solid green square with a yellow triangle in the bottom-right corner, followed by a solid green square, and a white square with a blue circle. The bottom row consists of a yellow square with a blue circle, a white square with a green triangle in the bottom-left corner, a white square with a yellow semi-circle, and a red square.

O que é uma IA para o Bem de Todos?

O que é uma IA para o Bem de Todos?

A Visão do Brasil



Centrada no ser humano e acessível a todos, fundamentada no respeito à dignidade, aos direitos sociais, à diversidade cultural, regional e dos povos, e à valorização do trabalho e dos trabalhadores, prevenindo a desigualdade e vieses discriminatórios.



Orientada à superação de desafios sociais, ambientais e econômicos, aumentando o bem-estar e contribuindo para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).



Fundamentada no direito ao desenvolvimento e na soberania nacional, promovendo a autonomia tecnológica e a competitividade econômica.



Transparente, rastreável e responsável, garantindo intrinsecamente a privacidade e soberania de dados, a segurança cibernética, a proteção do consumidor, a propriedade intelectual, os direitos autorais e os que lhe são conexos.



Cooperativa globalmente em bases justas e mutuamente benéficas, induzindo o progresso da humanidade, a proteção da integridade da informação e a defesa da democracia.

Plano IA para o Bem de Todos



Proposta de Plano de Ação

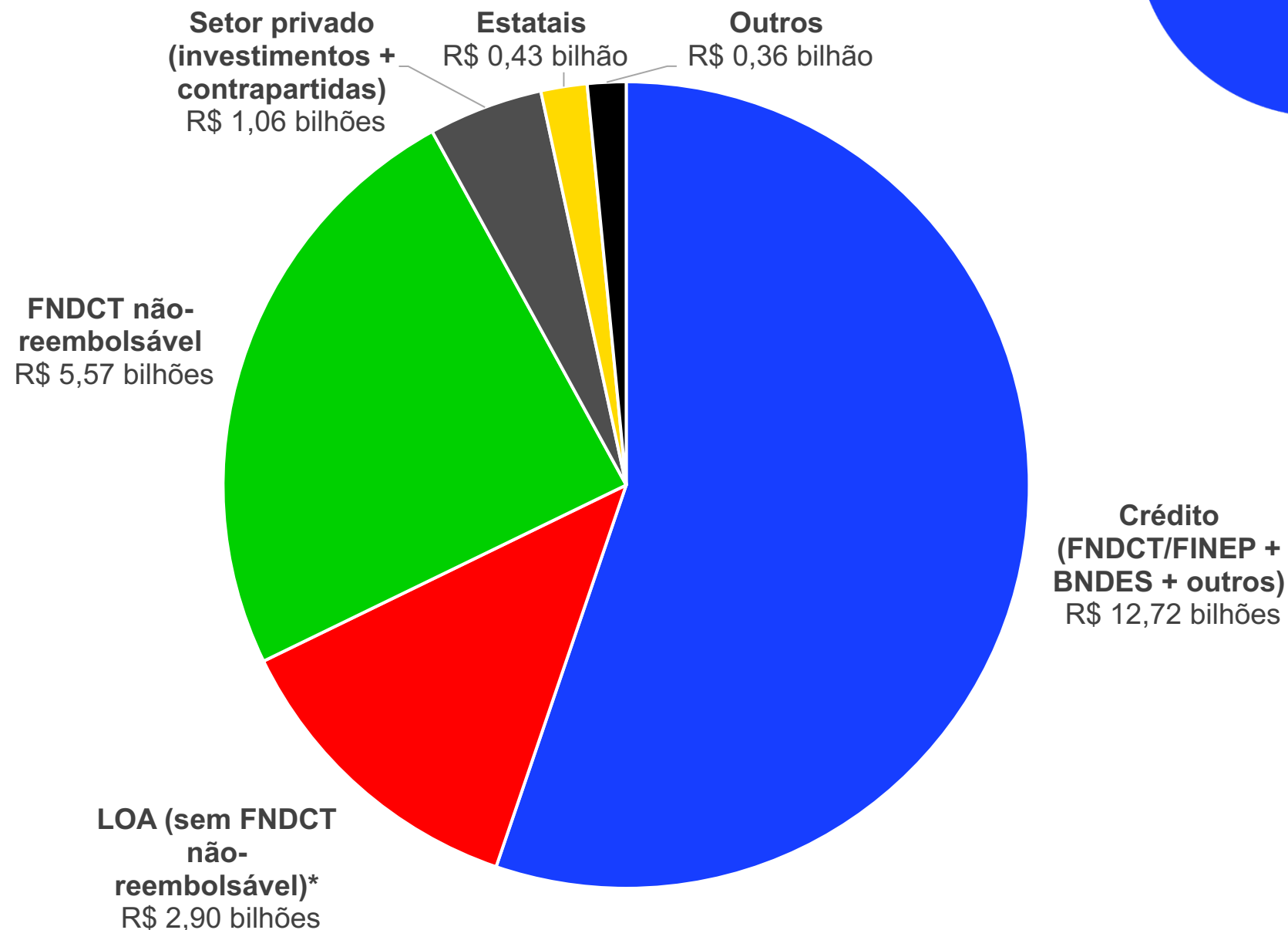
Investimentos previstos

Descrição	2024-28
Ações de Impacto Imediato	R\$ 435,04 milhões
Infraestrutura e Desenvolvimento de IA	R\$ 5,79 bilhões
Difusão, Formação e Capacitação em IA	R\$ 1,15 bilhões
IA para Melhoria dos Serviços Públicos	R\$ 1,76 bilhão
IA para Inovação Empresarial	R\$ 13,79 bilhão
Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA	R\$ 103,25 milhões
Total	R\$ 23,03 bilhões

Fontes dos investimentos

Investimentos PBIA 2024-2028

Total: R\$ 23,03 bilhões



Plano IA para o Bem de Todos

*Valor global projetado, pendente de confirmação na programação orçamentária e financeira de cada ano.

Premissas do Plano IA para o Bem de Todos

O Plano Brasileiro de Inteligência Artificial se baseia em dez premissas fundamentais que orientam sua estruturação e implementação:

1. Foco no bem-estar social: **Como a IA pode melhorar a vida das pessoas?**
2. Geração de capacidades e capacitações nacionais
3. Soberania tecnológica e de dados
4. Alinhamento estratégico com políticas governamentais, com destaque para a **Nova Indústria Brasil (NIB)**
5. Sustentabilidade ambiental (**Transição Ecológica**)
6. Valorização da diversidade
7. Cooperação internacional
8. Ética e responsabilidade no uso da IA
9. Governança participativa
10. Flexibilidade e adaptabilidade

Objetivo

Promover o desenvolvimento, a disponibilização e o uso da inteligência artificial no Brasil, orientada à solução dos grandes desafios nacionais, sociais, econômicos, ambientais e culturais, de forma a garantir a segurança e os direitos individuais e coletivos, a inclusão social, a defesa da democracia, a integridade da informação, a proteção do trabalho e dos trabalhadores, a soberania nacional e o desenvolvimento econômico sustentável da nação.



Ações de Impacto Imediato

Ações de impacto imediato

Iniciativas em curso ou a serem lançadas no curtíssimo prazo para resolver problemas específicos em áreas prioritárias para a população.

Características:

- › Foco em problemas específicos.
- › Predominância de tecnologias desenvolvidas e bases de dados existentes.
- › Resultados rápidos, mensuráveis e significativos.
- › Impactos claros.
- › Potencial de expansão, replicação e sustentabilidade.
- › Engajamento e benefício direto da população-alvo.

Ações de impacto imediato

Iniciativas em curso ou a serem lançadas no curtíssimo prazo para resolver problemas específicos em áreas prioritárias para a população.

São 31 ações nas seguintes áreas:

- › Saúde
- › Agricultura
- › Meio Ambiente
- › Indústria, Comércio e Serviços
- › Educação
- › Desenvolvimento Social
- › Gestão do Serviço Público

SAÚDE NO SUS

Prontuário Falado no SUS

Sistema de IA para automatizar a transcrição de teleconsultas.

- › **Desafio:** Melhorar a eficiência na documentação clínica durante o teleatendimento e necessidade de melhoria na qualidade do atendimento
- › **Alcance:** Desenvolvimento e validação dos modelos preditivos em 6 meses; Implementação em sistemas de teleconsultas em 1 ano
- › **Recursos:** R\$ 2,534 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MS

Plano IA para o Bem de Todos

IA para Suporte a Decisões de Compras de Medicamentos no SUS

Sistema de IA para suporte à decisão na compra de medicamentos.

- › **Desafio:** Aperfeiçoar o planejamento e execução das compras governamentais de medicamentos do componente especializado, para enfrentamento de desafios que afetam a demanda prevista
- › **Alcance:** Implementação dos sistemas em 10 unidades de saúde no primeiro ano e em 50 unidades no segundo ano
- › **Recursos:** R\$ 2,496 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MS

Otimização dos Diagnósticos no SUS

Sistema para aprimorar a precisão e agilidade nos diagnósticos médicos, particularmente em condições críticas como AVCs, pneumonia, câncer de mama, tuberculose, melanoma, entre outras.

- › **Desafio:** Aprimorar os processos de diagnóstico médico com redução do tempo para maior eficácia e capacidade de resposta do SUS
- › **Alcance:** Implementação em 5 hospitais piloto no primeiro ano e em 20 hospitais no segundo ano
- › **Recursos:** R\$ 60 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MS

SAÚDE NO SUS

IA em Saúde Bucal no SUS

Desenvolvimento de tecnologias para aprimorar a qualidade dos serviços de saúde bucal e o prognóstico de câncer oral

- › **Desafio:** Aumentar a eficiência e qualidade nos serviços de saúde bucal ofertados pelo SUS e aprimoramento da Política Nacional de Saúde Bucal
- › **Alcance:** Desenvolvimento de painel de monitoramento dos serviços de saúde bucal na APS e implementação pelos gestores em até 5 UF (1º ano) e em até 27 UF (2º ano); Desenvolvimento de biossensores para prognóstico de câncer oral.
- › **Recursos:** R\$ 5,287 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** MS, CNPEM e UFMG

IA para Detecção de Anomalias nos Procedimentos Hospitalares e Ambulatoriais no SUS

Sistema para identificar padrões anormais em faturamentos e procedimentos , ajudando a detectar e prevenir possíveis irregularidades e erros.

- › **Desafio:** Identificar anomalias em procedimentos hospitalares e ambulatoriais para melhorar a gestão do sistema de saúde
- › **Alcance:** Desenvolvimento e validação de algoritmos de detecção em 6 meses; Implementação de sistemas de detecção no primeiro ano; Expansão para 27 UFs no segundo ano
- › **Recursos:** R\$ 2,496 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MS

SAÚDE NO SUS

IA para Suporte à Gestão de Processos de Judicialização no SUS

Sistema para aprimorar a gestão de processos de judicialização, prevenir litígios relacionados à saúde e identificar alternativas de tratamento

- › **Desafio:** Otimizar a gestão de litígios na saúde com redução de custos e melhoria no planejamento e gestão
- › **Alcance:** Desenvolvimento e validação de algoritmos de suporte em 3 meses; Implementação de sistemas de suporte em 8 meses
- › **Recursos:** R\$ 3,328 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MS

Idoso Bem Cuidado no SUS

Plataforma de Inteligência Artificial para promoção e cuidado da saúde do idoso

- › **Desafio:** Aprimorar o diagnóstico precoce de doenças neurodegenerativas, especificamente a doença de Alzheimer, a doença de Parkinson e outras demências
- › **Alcance:** Desenvolvimento de plataforma de IA de software como serviço para promoção da saúde em 36 meses
- › **Recursos:** R\$ 9,623 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições :** MS e UFPE

SAÚDE – DEMAIS INSTITUIÇÕES



Desinfecção autônoma de ambientes

Robô autônomo da desinfecção de ambientes com a utilização de tecnologia UV-C e névoa ozonizada para eliminar vírus e bactérias presentes no ar e nas superfícies.

- › **Desafio:** Melhorar a capacidade de desinfecção de ambientes
- › **Alcance:** Eficiência na desinfecção de ambientes, principalmente em contexto de pandemias e proliferação de doenças contagiosas.
- › **Recursos:** R\$ 1,7 milhão (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep e Instor

IA e Big Data para tratamento de câncer

Plataforma com IA para tratamento do câncer no peritônio com uso de tecnologia de ultrassom para aerossolização de quimioterápico na cavidade peritoneal

- › **Desafio:** Aumentar a capacidade de resposta do tratamento e a sobrevida do paciente com câncer no peritônio
- › **Alcance:** Maior resposta no tratamento do espaço peritoneal.
- › **Recursos:** R\$ 1,8 milhão (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep, Pipac e BhioSupply

IA Generativa para personalização no cuidado da saúde

Assistente de IA para otimizar a personalização do cuidado de saúde, no contexto da Atenção Primária à Saúde Digital

- › **Desafio:** Oferecer medicina personalizada em massa
- › **Alcance:** Melhoria nos indicadores de qualidade de vida; Diminuição dos casos de doenças e enfermidades.
- › **Recursos:** R\$ 3,7 milhão (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep, Ah e UFMG

SAÚDE – DEMAIS INSTITUIÇÕES



Prevenção de AVC e Cardiopatia em clientes de saúde suplementar

Aplicação de IA para previsão de patologias do sistema cardiovascular como doenças isquêmicas do coração e AVCs

- › **Desafio:** Prevenir patologias relacionados ao sistema cardiovascular
- › **Alcance:** Redução no número de complicações e internações causadas por doenças do coração e AVCs
- › **Recursos:** R\$ 1,2 milhão (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep, AKST, Unimed e PUCPR

Retina sem AnomallAs

Sistema de IA para retinógrafo para detecção com alta acurácia de anormalidades na retina humana por meio de um aparelho portátil ligado a um *smartphone*

- › **Desafio:** Auxiliar no combate à deficiência visual grave e cegueira mundial, com mais de 75% dos casos devido a falta de prevenção e correto tratamento
- › **Alcance:** Sistema testado em ambiente de uso em três ações piloto
- › **Recursos:** R\$ 500 mil (FNDCT-reembolsável)
- › **Instituições:** Finep e Phelcom

IA para otimização de reembolso de saúde

Desenvolvimento de tecnologia baseada em IA para automatizar os processos de ressarcimento dos planos de saúde

- › **Desafio:** Garantir o ressarcimento dos planos de saúde
- › **Alcance:** Agilidade no reembolso de procedimentos médicos realizados
- › **Recursos:** R\$ 2,8 milhões (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep, ANS e Paipe

AGRICULTURA E PECUÁRIA



ATER Digital - IA

Serviço de orientação técnica digital com IA. Disponibilização de dados climáticos, territoriais e meteorológicos para os produtores rurais através do serviço de *chatbot* para tirar dúvidas.

- › **Desafio:** Oferecer assistência técnica com potencial de impactos positivos na produtividade e sustentabilidade, e redução de custos
- › **Alcance:** 1,5 milhão de produtores
- › **Recursos:** R\$ 85 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** MAPA

Cálculo do peso bovino por câmera 3D

Ferramenta de IA, com uso de visão computacional, para o monitoramento do peso do rebanho, com a vantagem de amenizar o estresse ao animal ao reduzir o manejo do gado.

- › **Desafio:** Reduzir o estresse animal ao realizar menor manejo, com aumento na qualidade da carne produzida e agilidade na gestão do negócio para o produtor rural
- › **Alcance:** Teste inicial em 20 fazendas, em ampliação
- › **Recursos:** R\$ 700 mil (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições:** Finep e Olho do Dono

MEIO AMBIENTE, CLIMA E SUSTENTABILIDADE



IA para quantificação do estoque florestal do bioma Amazônico

Mapeamento com uso de IA para localização de espécies vegetais de interesse no Bioma Amazônico.

- › **Desafio:** Catalogar espécies de maneira eficiente e eficaz
- › **Alcance:** Espécies vegetais do bioma amazônico
- › **Recursos:** R\$ 1 milhão (FNDCT-não reembolsável)
- › **Instituições :** Finep, Bioverse Labs e Natura

INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

IA para Gestão Jurídica

Assistente robô com IA para realizar jurimetria. O sistema foi criado para processar e analisar milhões de processos publicados em portais de tribunais de forma a gerar um modelo de IA

- › **Desafio:** Aumentar a assertividade do serviço jurídico, com melhorias na redação dos processos
- › **Alcance:** Em fase de comercialização
- › **Recursos:** R\$ 1 milhão (FNDCT-reembolsável)
- › **Instituições:** Finep e Intelivix

Chat Caixa

Solução baseada em IA generativa para prestar suporte eficiente aos funcionários da Caixa Econômica Federal

- › **Desafio:** Acelerar o repasse de conhecimento aos funcionários da Caixa que realizam atendimento nas agências, reduzindo o tempo de procura ou leitura de normas
- › **Alcance:** Uso interno Caixa
- › **Recursos:** R\$ 417 mil (Caixa Econômica Federal)
- › **Instituições:** Caixa Econômica Federal

GitHub Copilot para Desenvolvedores

Assistente de codificação assistida para otimizar a experiência dos desenvolvedores da Caixa Econômica Federal

- › **Desafio:** Permitir que os desenvolvedores dediquem mais esforço na solução de problemas e na colaboração, reduzindo tempo dedicado em processos padronizados e repetitivos
- › **Alcance:** Uso interno Caixa
- › **Recursos:** R\$ 1,756 milhão (Caixa Econômica Federal)
- › **Instituições:** Caixa Econômica Federal

INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

Otimização do Sistema Financeiro de Habitação com IA

Adoção de aceleradores de IA para otimizar processos relacionados ao Fundo de Compensações de Variações Salariais (FCVS) para garantir a quitação de saldos dos contratos do SFH

- › **Desafio:** Garantir a quitação de saldos remanescentes de contratos firmados no âmbito do SFH
- › **Alcance:** Atualmente, uso interno, com potencial de oferta dos serviços de IA aos demais agentes financeiros envolvidos no FCVS
- › **Recursos:** R\$ 40 milhões ao ano (até 2026) (Caixa Econômica Federal)
- › **Instituições:** Caixa Econômica Federal

Uso de IA para Geração de Conhecimento da Solução de Habitação da Caixa

Uso de IA para maior compreensão pelos empregados da Caixa Econômica Federal da solução do Crédito Imobiliário, permitindo oferta de melhores serviços à população brasileira

- › **Desafio:** Aumentar a compreensão dos funcionários da Caixa Econômica Federal sobre as soluções de Crédito Imobiliário
- › **Alcance:** Uso por todos os funcionários da CEF que trabalham com Crédito Imobiliário
- › **Recursos:** R\$ 1,2 milhões ao ano (Caixa Econômica Federal)
- › **Instituições:** Caixa Econômica Federal

INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

Inteligência Artificial para comunicação corporativa

Desenvolvimento de chatbots personalizados a partir de tecnologia avançada de IA.

- › **Desafio:** Promover maior e melhor interação entre o cliente e a empresa, permitindo o aumento na quantidade de atendimentos e a redução no tempo de espera.
- › **Alcance:** Em uso comercial
- › **Recursos:** R\$ 92,5 milhões (FNDCT-reembolsável)
- › **Instituições:** Finep e Take Blip

EDUCAÇÃO



Sistema Gestão Presente

Solução de gestão inteligente para controle de frequência de alunos do ensino básico, visando o enfrentamento do abandono e da evasão escolar.

- › **Desafio:** Reduzir o abandono e a evasão escolar
- › **Alcance:** Desenvolvimento de uma solução de gestão inteligente, com alto potencial de adesão das escolas
- › **Recursos:** R\$ 20 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** MEC

Controle da Qualidade das Aquisições de alimentos para o PNAE

Implementação de soluções de IA para processamento e análise das notas fiscais de compras de gêneros alimentícios com objetivo de garantir a qualidade dos alimentos adquiridos

- › **Desafio:** Aprimorar o acompanhamento das aquisições do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)
- › **Alcance:** Em implantação
- › **Recursos:** R\$ 7,5 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições :** MEC e FNDE

EDUCAÇÃO



Sistema de Predição e Proteção de Trajetória dos Estudantes

Sistema para reduzir o número de alunos que abandonam escolas e universidades brasileiras por meio da identificação dos fatores de risco e/ou proteção de trajetórias por etapa.

- › **Desafio:** Reduzir o abandono e a evasão escolar
- › **Alcance:** Capacitação de 10 mil gestores públicos
- › **Recursos:** R\$ 500 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições :** UFAL, MEC, MCTI, Secretarias Estaduais e Municipais, Universidades, Organizações do Terceiro Setor e Multilaterais.

Soluções Adaptativas com IA Generativa de Avaliação Formativa e Diagnóstica para Alfabetização e Letramento

Apoio aos professores e gestores escolares na avaliação das atividades estudantis para melhor intervenção na alfabetização

- › **Desafio:** Aumentar o tempo disponível do professor para tarefas analíticas e pedagógicas
- › **Alcance:** Capacitação de 30 mil professores de redes educacionais e escolas
- › **Recursos:** R\$ 750 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** UFAL, MEC, MCTI, Secretarias Estaduais e Municipais, Universidades, Organizações do Terceiro Setor e Multilaterais.

EDUCAÇÃO



Sistemas de Tutoria Inteligentes de Matemática Desplugado com IA Generativa

Sistemas para o desenvolvimento de habilidades matemáticas (modo desplugado), do primeiro ao quinto ano do Ensino Fundamental.

- › **Desafio:** Melhores resultados dos estudantes brasileiros em matemática
- › **Alcance:** Capacitação de 30 mil professores de redes educacionais e escolas (obs.: mesmo alcance que ação anterior)
- › **Recursos:** R\$ 850 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** UFAL, MEC, MCTI, Secretarias Estaduais e Municipais, Universidades, Organizações do Terceiro Setor e Multilaterais.

Melhoria da aprendizagem e bem-estar dos estudantes

Sistemas de acolhimento com uso de psicologia positiva, IA generativa e sistemas tutores inteligentes para a promoção da aprendizagem e bem-estar.

- › **Desafio:** Aumentar o nível de aprendizagem dos alunos e o bem-estar no processo de ensino
- › **Alcance:** Capacitação de 5 mil professores de redes educacionais
- › **Recursos:** R\$ 350 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** UFAL, MEC, MCTI, Secretarias Estaduais e Municipais, Universidades, Organizações do Terceiro Setor e Multilaterais.

DESENVOLVIMENTO SOCIAL



Acredita no Primeiro Passo - IA

Plataforma para mapear necessidades da população inscrita no CadÚnico, com a oferta de cursos de qualificação, oportunidades de vagas de trabalho e ações de apoio ao empreendedorismo, direcionando as pessoas para (re)inserção no mercado de trabalho e empreendedorismo sustentável.

- › **Desafio:** Reduzir a vulnerabilidade social, por meio do aumento da renda familiar e melhoria na qualificação profissional da população.
- › **Alcance:** Potencial de atendimento a 97 milhões de pessoas do CAD-Único
- › **Recursos:** R\$ 950 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituição:** MDS

GESTÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS



Fiscaliza IA - RFB

Aplicação de grandes modelos de linguagem para auxiliar na classificação e julgamento de processos administrativos fiscais, incluindo busca de jurisprudência e de teses divergentes.

- › **Desafio:** Reduzir o tempo de julgamento de processos administrativos fiscais na RFB, com aumento na segurança jurídica
- › **Alcance:** Em fase piloto
- › **Recursos:** R\$ 500 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** RFB

Atende IA - Exterior

Implementação de um *chatbot* baseado em IA na página web dos consulados para atendimento rápido, confiável e em qualquer idioma.

- › **Desafio:** Garantir a eficiência no atendimento aos cidadãos brasileiros no exterior
- › **Alcance:** Implementação do serviço em 20 consulados até dez/2024
- › **Recursos:** R\$ 200 mil (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** MRE

Ações de impacto aguardando definição de fonte orçamentária

Ação	Instituições	Área	Descrição
Embrapa - Rural Chat	Embrapa	Agricultura e Pecuária	Portal de informações da Embrapa para agricultores com chatbot
Observatório de Egressos da EPT	MEC	Educação	IA para monitoramento de egressos da rede federal de ensino técnico
SISSA - (RFEPCT)	MEC	Educação	IA contra evasão escolar no ensino técnico
Emprega + com IA	MTE	Emprego e Trabalho	Plataforma que conecta vagas de emprego a candidatos cadastrados no SINE
ProteglIA para a Segurança da População	MJSP, PRF	Defesa, Segurança Pública e Cibernética	IA para gestão de mídia (imagens e vídeos) de câmeras corporais de policiais
Malha Fina IA	CGU	Gestão do Serviço Público	IA para auditoria de prestação de contas públicas
Projeto Cidades Verdes Resilientes + IA	MMA	Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade	Sistema com inteligência artificial para o CAU mapear áreas verdes e ilhas de calor
Projeto Controle do Desmatamento	MMA	Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade	Sistema que usa IA para rastrear produtos florestais e monitorar conformidade ambiental
Combate à biopirataria	MMA	Meio Ambiente, Clima e Sustentabilidade	IA aplicada à fiscalização de fauna e controle de licenças ambientais
IA nos Hospitais da EBSEH/MEC	EBSEH, MEC	Saúde	IA para diagnóstico por imagem em hospitais federais

The background is a grid of colored squares. The top row consists of a blue triangle (top-left), a red square, a white square with a yellow circle, a green square, and a yellow triangle (top-right). The middle row consists of a green square with the text 'Ações estruturantes', a yellow triangle (bottom-right), a green square, and a blue circle. The bottom row consists of a yellow square with a blue circle, a green triangle (bottom-left), a white square with a yellow semi-circle, and a red square.

Ações estruturantes

Ações estruturantes

As ações estruturantes visam garantir a soberania tecnológica, a competitividade da economia brasileira e uso responsável da IA no Brasil e no mundo.

Características:

- › Geração de capacidades e capacitações nacionais
- › Visão ambiciosa
- › Alinhamento e integração com a NIB
- › Sustentabilidade e eficiência energética
- › Maturidade tecnológica variada
- › Impacto de médio a longo prazo
- › Mobilização de múltiplos atores e disciplinas
- › Inovação sistêmica

Ações estruturantes

Cada ação estruturante é descrita seguindo um formato padrão.

Elementos descritivos:

- › Desafio abordado
- › Definição da ação
- › Metas específicas e prazos
- › Orçamento estimado
- › Fontes de financiamento

EIXO 1

Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

Objetivo: Posicionar o Brasil como um líder mundial em Inteligência Artificial, impulsionando projetos e pesquisas que melhorem substancialmente a vida dos brasileiros, com soluções inovadoras e acessíveis para os desafios do país.

R\$ 5,79 bilhões para 13 ações divididas em:

1. Programa Nacional de Infraestrutura para IA – R\$ 3,0 bilhões
2. Programa de Sustentabilidade e Energias Renováveis para IA – R\$ 500 milhões
3. Programa de Estruturação do Ecossistema de Dados e Software para IA – R\$ 1,4 bilhão
4. Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em IA – R\$ 873 milhões



EIXO 1

Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

Destaques:

- › Supercomputador top 5 para impulsionar a pesquisa de ponta no Brasil.
- › Desenvolvimento nacional de processadores de IA de alto desempenho em projetos de cooperação internacional.
- › Infraestrutura de IA sustentável, baseada em energias renováveis.
- › Modelos de linguagem em português de nível mundial, garantindo redução de vieses e soberania de dados para o País.
- › Rede nacional de centros de excelência em IA, fomentando a pesquisa em todas as regiões do país.

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.1. Programa Nacional de Infraestrutura para IA

1. Supercomputador de IA

Aquisição de supercomputador especializado – Top 5 Mundial

Desafio: Ampliar significativamente a capacidade de processamento de alto desempenho do Brasil

Meta: Atualização do supercomputador Santos Dummont no LNCC, para que esteja entre os cinco com maior capacidade de processamento da lista TOP500, em 5 anos

Recursos (2024-28): R\$ 1,8 bilhão (FNDCT-não reembolsável, Petrobras e FAPESP)

2. Ampliação da capacidade de processamento dos CENAPADs

Compra de supercomputadores para os centros de supercomputação regionais

Desafio: Ampliar e melhorar a distribuição regional da capacidade de processamento de alto desempenho do Brasil

Meta: Ampliação da capacidade dos 5 CENAPADs, distribuídos por 5 regiões do País, em 2 anos

Recursos (2024-28): R\$ 125 milhões (FNDCT-não reembolsável)

3. Redes de conexão de alta velocidade para supercomputação

Ampliação do acesso a supercomputadores, com investimentos em equipamentos de entrada e conexão

Desafio: Conectar em rede e garantir o acesso aos supercomputadores brasileiros

Meta: Interligação de todos os centros de supercomputação com redes de alta velocidade até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 52,4 milhões (FNDCT-não reembolsável e Petrobras)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.1. Programa Nacional de Infraestrutura para IA

4. Pró-Infra IA

Fomento à aquisição, instalação e modernização de infraestrutura de IA nas ICTs brasileiras.

Desafio: Expandir e modernizar a capacidade computacional para IA em ICTs, incluindo datacenters e processadores especializados

Meta: Apoio a 25 projetos em 5 anos

Recursos (2024-28): R\$ 250 milhões (FNDCT-não reembolsável)

5. Parcerias internacionais para desenvolvimento de nós de supercomputador e chips aceleradores

Estabelecimento de parcerias para desenvolvimento nacional de nós de supercomputador e chips aceleradores.

Desafio: Superar a dependência tecnológica externa em componentes críticos para IA

Meta: Estabelecimento de ao menos duas parcerias em 12 meses; Desenvolvimento de aceleradores em 24 meses; Desenvolvimento de dois racks completos em 36 meses

Recursos (2024-28): R\$ 765 milhões (FNDCT-reembolsável e não-reembolsável, setor privado e organismos internacionais)

6. Parcerias internacionais para compartilhamento de infraestrutura de P&D em IA

Compartilhamento da infraestrutura brasileira de IA com outros países em desenvolvimento

Desafio: Promover o acesso a infraestrutura de ponta por países em desenvolvimento, especialmente da América Latina, Caribe e África

Meta: Ampliação significativamente da capacidade de conexão da Rede Clara e da Rede Scalac em 24 meses; Apoio a 30 projetos colaborativos que utilizem a infraestrutura brasileira de IA até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 50 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.2. Programa de Sustentabilidade e Energias Renováveis para IA

7. Pró-Infra IA Sustentável

Fomento à implementação de infraestrutura energética sustentável e eficiente para datacenters e instalações de IA (fontes renováveis; tecnologias de resfriamento; equipamentos com menor consumo)

Desafio: Implementar infraestrutura de energia renovável e uso sustentável de recursos para suportar o crescimento da IA no Brasil, aproveitando a matriz energética limpa do país

Meta: Apoio a 42 projetos em 5 anos

Recursos (2024-28): R\$ 500 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.3. Programa de Estruturação do Ecossistema de Dados e Software para IA

8. Desenvolvimento de Pilha de Software para IA

Apoio ao desenvolvimento de todas as camadas de software necessárias para aplicações de IA

Desafio: Desenvolver pilha de software nacional para IA, visando otimizar o desempenho e promover independência tecnológica

Meta: Desenvolvimento de uma pilha de software nacional completa para IA em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 292,5 milhões (FNDCT-não reembolsável e setor privado)

9. IA baseada em dados nacionais (LLM em português)

Fomento à curadoria de conjuntos de dados nacionais e apoio ao desenvolvimento de modelos fundacionais especializados em português

Desafio: Criar e aprimorar base de dados nacionais para treinamento de IA, reduzindo a dependência externa e contemplando a diversidade e as especificidades do Brasil

Meta: Ampliação da oferta de conjuntos de dados nacionais curados para treinamento; Construção de um modelo de LLM robusto para português em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 1,1 bilhão (FNDCT-reembolsável e não reembolsável e setor privado)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.4. Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em IA

10. Fomento às atividades de P&D em IA

Lançamento de editais e iniciativas de financiamento para projetos de P&D em IA, inclusive temáticos (educação, saúde, meio ambiente, economia criativa, dentre outras)

Desafio: Impulsionar a P&D multidisciplinar em IA no Brasil, integrando diferentes áreas do conhecimento

Meta: Metas específicas de cada iniciativa (CAPES, CNPq)

Recursos (2024-28): R\$ 553 milhões (FNDCT/CNPq e CAPES)

11. INCTs - IA

Fomento à pesquisa e desenvolvimento em IA através de Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs), integrando computação e ciências exatas com áreas como ciências sociais, humanas, culturais, econômicas e jurídicas

Desafio: Consolidar uma rede multidisciplinar de excelência, capaz de desenvolver soluções de IA orientadas ao enfrentamento de desafios nacionais em áreas como educação, meio ambiente, economia criativa e indústria.

Meta: Estabelecimento de 4 centros temáticos interdisciplinares de estudos avançados em IA, até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (FNDCT/CNPq)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

1.4. Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em IA

12. Instituto Nacional de Informática com foco em IA

Criação do Instituto Nacional de Informática para fomentar a pesquisa avançada em IA

Desafio: Fortalecer a P&D em IA no Brasil e aumentar o impacto de CT&I em empresas com potencial de competitividade global

Meta: Múltiplas metas, incluindo o estabelecimento de 5 grupos de pesquisa em 6 meses; Lançamento do Instituto em 9 meses; Início das operações de apoio a startups em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 120 milhões (FNDCT-não reembolsável)

13. Fomento a P&D em cooperação com América Latina, Caribe e África

Fomento a P&D colaborativo internacional em IA, com instituições de pesquisa e universidades da América Latina, Caribe e África

Desafio: Fortalecer a cooperação científica e tecnológica em IA entre os países, promovendo o desenvolvimento conjunto de soluções para desafios comuns

Meta: Apoio a 100 projetos colaborativos em IA com países da América Latina, Caribe e África até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Eixo 1 Infraestrutura e Desenvolvimento de IA

Ações estruturantes aguardando definição de fonte orçamentária

Ação	Programa	Descrição
Centro de Monitoramento e Promoção da IA Sustentável (CMPIAS)	1.2. Programa de Sustentabilidade e Energias Renováveis para IA	Estabelecimento de centro dedicado ao monitoramento, avaliação e promoção de práticas sustentáveis na implementação e uso da IA.
Centro de Ciências de Dados voltados à Biodiversidade da Amazônia	1.4. Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em IA	Criação de centro de pesquisa aplicando IA e ciência de dados para monitoramento, conservação e exploração sustentável da biodiversidade e sociobioeconomia amazônica, com participação de comunidades tradicionais e povos locais
Criação de novos centros de pesquisa em IA	1.4. Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em IA	Fomento a novos centros regionais de excelência em P&D em IA

EIXO 2

Difusão, Formação e Capacitação

Objetivo: Despertar, formar, capacitar e requalificar talentos em IA em todos os níveis, para suprir a necessidade urgente por profissionais qualificados e fomentar a compreensão crítica sobre a tecnologia em nossa sociedade.

R\$ 1,15 bilhão para 8 ações divididas em:

1. Programa de Difusão e Divulgação da IA – R\$ 100,0 milhões
2. Programa de Formação em IA – 548,5 milhões
3. Programa de Capacitação, Qualificação e Requalificação em IA – R\$ 500,0 milhões



EIXO 2

Difusão, Formação e Capacitação

Destaques:

- › Capacitação em IA em todos os níveis, formando talentos e atendendo a demanda por profissionais qualificados.
- › Qualificação de trabalhadores em IA, com possibilidade de estágio em empresas.
- › Parcerias público-privadas para projetos de formação em IA, incluindo o Sistema S.
- › Campanhas informativas para promover conscientização sobre o uso crítico da IA e defesa da integridade da informação.

Eixo 2 Difusão, Formação e Capacitação

2.1. Programa de Difusão e Divulgação da IA

14. Difusão, Divulgação e Literacia Digital em IA

Ação abrangente de literacia digital e divulgação em IA, visando popularizar fundamentos tecnológicos, transparência, aplicações cotidianas, riscos e direitos dos cidadãos. Inclui a Olimpíada Brasileira de IA, envolvendo parcerias com universidades e empresas de tecnologia para workshops e mentoria, e campanhas informacionais e educativas sobre IA para cidadãos

Desafio: Aumentar o conhecimento, engajamento e inclusão social da população brasileira em relação à IA

Meta: Criação de uma Olimpíada de IA em 12 meses (recorrência anual), com participação de escolas públicas de todas as regiões do país; Aumentar o percentual da população brasileira que declara ter um bom entendimento sobre IA para 85% (pesquisa de opinião *Ipsos/AI Index Report*) em dois anos

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (CNPq/FNDCT-não reembolsável)

Eixo 2 Difusão, Formação e Capacitação

2.2. Programa de Formação em IA

15. Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores (LIFE)

Criação e ampliação de LIFEs para formação docente em literacia digital e uso pedagógico da IA

Desafio: Promover a capacitação de professores para o uso pedagógico da IA

Meta: Criação de 27 novos LIFEs e ampliação de 20 LIFEs existentes

Recursos (2024-28): R\$ 19 milhões (Recursos orçamentários)

16. IA na Graduação

Criação de cursos de graduação em IA e correlatos; Estímulo à criação de disciplinas optativas de programação, ciência de dados e IA; Oferta de vagas voltadas à IA no FIES

Desafio: Ampliar a formação em IA e disciplinas correlatas em todos os cursos de graduação

Meta: Criação de pelo menos 5.000 vagas em cursos de IA em 3 anos; Disponibilização automática de 100% das vagas em cursos de ciência de dados e IA no FIES

Recursos (2024-28): R\$ 183,24 milhões (Recursos orçamentários)

Eixo 2 Difusão, Formação e Capacitação

2.2. Programa de Formação em IA

17. Bolsas de IA para Graduação e Pós-Graduação

Bolsas de estudo para iniciação científica, mestrado e doutorado em IA, com valores competitivos para a formação, atração e retenção de talentos

Desafio: Aumentar a oferta de profissionais altamente qualificados em IA no Brasil e reduzir a lacuna entre academia e indústria

Meta: Metas específicas de cada iniciativa (CAPES, CNPq)

Recursos (2024-28): R\$ 194,2 milhões (CNPq e CAPES)

18. Bolsas de doutorado de IA no Exterior

Bolsas de doutorado no exterior na área de inteligência artificial para ampliação de parcerias internacionais em pesquisas sobre IA

Desafio: Ampliar as parcerias internacionais em pesquisas sobre IA

Meta: Metas específicas de cada iniciativa (CAPES, CNPq)

Recursos (2024-28): R\$ 152 milhões (CNPq e CAPES)

Eixo 2 Difusão, Formação e Capacitação

2.3. Programa de Capacitação, Qualificação e Requalificação em IA

19. Qualificação Profissional em IA

Plataforma nacional de cursos online de qualificação em IA, bem como cursos presenciais qualificação via estágio em empresas

Desafio: Aumentar a oferta de profissionais qualificados em áreas específicas de IA

Meta: Qualificação de 20 mil profissionais no 1º ano, 30 mil no 2º ano e 50 no 3º ano; Implementação de 500 projetos-piloto de IA em empresas industriais em 3 anos

Recursos (2024-28): R\$ 150 milhões (FNDCT-não reembolsável, Sistema S e contrapartidas privadas)

20. IA para Educação e Trabalho

Iniciativa multi-institucional de formação e capacitação em IA, com uso intensivo de ambiente experimentais

Desafio: Aumentar a oferta de profissionais qualificados em IA no Brasil

Meta: Capacitação ou requalificação de 5 mil profissionais em IA no 1º ano, 10 mil no 2º ano e 15 mil no 3º ano de todas as regiões do país; Estabelecimento de 20 parcerias institucionais em 3 anos

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (setor privado)

21. Residência em TICs-IA

Formação e capacitação tecnológica em IA, em parceria com a iniciativa privada (estágio em empresas)

Desafio: Aumentar a oferta de profissionais em TICs com foco em IA

Meta: Formação e capacitação de 20 mil profissionais por ano até 2028, sendo 5 mil em desenvolvimento de IA, 15 mil em uso de ferramentas de IA; Formação de 50 projetistas de chips para IA e 100 técnicos em infraestrutura de IA até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 250 milhões (setor privado/Lei de TICs)

Eixo 2 Difusão, Formação e Capacitação

Ações estruturantes aguardando definição de fonte orçamentária

Ação	Programa	Descrição
Plataforma de Participação Social sobre IA	2.1. Programa de Difusão e Divulgação da IA	Plataforma digital para facilitar a participação pública em discussões, consultas e decisões relacionadas à IA no Brasil
IA no Ensino Técnico-Profissionalizante	2.2. Programa de Formação em IA	Ensino técnico-profissionalizante em IA, em parceria com institutos federais, escolas técnicas, escolas públicas de ensino médio e empresas de tecnologia
Requalificação Profissional em IA	2.3. Programa de Capacitação, Qualificação e Requalificação em IA	Cursos presenciais e online para requalificar profissionais, especialmente aqueles afetados pela automação, para atuarem em funções relacionadas à IA
Ação Integrada de Extensão para Capacitação em IA	2.3. Programa de Capacitação, Qualificação e Requalificação em IA	Capacitação em IA através da RFEPCT, direcionado a públicos específicos (mulheres, servidores e populações vulneráveis)

EIXO 3

IA para Melhoria dos Serviços Públicos

Objetivo: Tornar o Brasil um modelo global de eficiência e inovação no uso de IA no setor público, desenvolvendo soluções que melhorem significativamente a oferta e satisfação das pessoas com os serviços, com impacto no desenvolvimento e inclusão social.

R\$ 1,76 bilhão para 19 ações divididas em:

1. Núcleo de IA do Governo Federal – R\$ 59,0 milhões
2. Infraestrutura Nacional de Dados – R\$ 1,4 bilhão
3. Programa de Soluções de IA para Serviços Públicos – R\$ 259,0 milhões

EIXO 3

IA para Melhoria dos Serviços Públicos

Destaques:

- › Criação de um ecossistema robusto de dados públicos em nuvem soberana, para assegurar a autonomia tecnológica nacional, a integridade e a segurança das informações e a privacidade dos cidadãos.
- › Desenvolvimento de soluções IA para aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços públicos.
- › Capacitação de servidores públicos federais para aproveitar o potencial da IA na otimização de processos e tomada de decisões baseadas em dados.

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.1. Núcleo de IA do Governo

22. Plataforma de Inteligência Artificial do Governo

Plataforma de IA do governo com abordagem baseada no contexto e na estratégia de negócio da administração pública federal

Desafio: Desenvolver, treinar e executar modelos de IA para o governo

Meta: Disponibilização da plataforma para desenvolvimento e operação em alta escala de projetos e modelos de IA para o governo até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 25 milhões (MGI)

23. Prospecção e Estruturação de Projetos de IA

Estabelecimento de metodologia para prospecção e estruturação de projetos estratégicos relacionados à inteligência artificial dentro do governo

Desafio: Identificar e estruturar projetos estratégicos de IA no governo

Meta: Estabelecimento e aplicação da metodologia em 10 áreas prioritárias do governo e estruturação de 25 projetos de alto impacto até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 7,5 milhões (MGI)

24. Experimentação de projetos de IA no Governo

Desenvolvimento de projetos-piloto de IA no governo federal para avaliar viabilidade, riscos e benefícios antes da implementação em larga escala

Desafio: Avaliar a viabilidade e o impacto de projetos de IA antes de aplicação em larga escala

Meta: Realização de 25 projetos de experimentação em IA no âmbito do Núcleo de IA até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 15 milhões (MGI)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.1. Núcleo de IA do Governo

25. Monitoramento do Desenvolvimento e Uso da IA

Sistema de coleta e análise de dados sobre projetos de IA no governo federal para obter uma visão integrada de sua adoção e desenvolvimento

Desafio: Obter visão integrada sobre os avanços da adoção de IA no Governo Federal

Meta: Realização de levantamento anual sobre adoção da IA nos órgãos e entidades do governo federal

Recursos (2024-28): R\$ 4 milhões (MGI)

26. Capacitação de servidores públicos em IA

Capacitação de servidores públicos federais em IA para apoiar o desenvolvimento e a adoção da tecnologia no governo

Desafio: Capacitar servidores públicos federais para responder aos desafios da transformação digital e IA

Meta: Capacitação de 115.000 servidores federais até 2026 (20% do total)

Recursos (2024-28): R\$ 7,5 milhões (MGI)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.2. Infraestrutura Nacional de Dados

27. Nuvem Soberana

Infraestrutura de nuvem privada ou comunitária gerida exclusivamente por órgãos ou empresas públicas

Desafio: Proteger dados sigilosos, garantir a privacidade, a disponibilidade e a gestão apropriada dos mesmos

Meta: Migração de dados classificados em grau de sigilo para ambiente de nuvem do governo até 2027

Recursos (2024-28): R\$ 1 bilhão (SERPRO e DATAPREV)

28. Catalogação, Governança e Estratégia de Uso de Dados

Estabelecimento de política de governança de dados, ampliação da maturidade no uso de dados e catalogação de conjuntos de dados no âmbito do Governo Federal

Desafio: Tratar dados públicos como ativos estratégicos para apoio na solução de grandes desafios da sociedade

Meta: Estabelecimento da política de governança de dados nos órgãos e entidades federais; Elevação da maturidade de 2 para 3 até 2026; Catalogação de 2.000 conjuntos de dados do GF até 2027

Recursos (2024-28): R\$ 6 milhões (MGI)

29. Integração e Reuso Estratégico de Dados

Implementar a interoperabilidade entre órgãos e entidades governamentais para promover o reuso e compartilhamento eficiente de dados

Desafio: Promover o compartilhamento de dados para evitar duplicidade de esforços do cidadão em conformidade com a LGPD

Meta: Economia de R\$ 6 bi com a utilização do Programa Conecta Gov.br ao reduzir as exigências de documentos dos cidadãos até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 107 milhões (MGI)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.2. Infraestrutura Nacional de Dados

30. Personalização dos Serviços Públicos

Personalização de serviços públicos, para oferecer ao cidadão conteúdo contextual, direcionado e proativo

Desafio: Ampliar a oferta de conteúdo dos diversos órgãos e entidades públicas federais para os cidadãos de maneira personalizada e proativa

Meta: Personalização da comunicação digital em 50 serviços públicos digitais até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 26 milhões (MGI)

31. Privacidade e Segurança da Informação no Setor Público

Conjunto de ações abrangentes de privacidade e segurança da informação nos órgãos federais

Desafio: Garantir a privacidade e a segurança das informações dos cidadãos na prestação dos serviços públicos

Meta: Incremento no valor médio do índice de maturidade em privacidade e segurança da informação em dois décimos até 2027

Recursos (2024-28): R\$ 41 milhões (MGI)

32. Infraestrutura para uso e aplicação de IA na educação

Construção de base unificada de dados educacionais

Desafio: Facilitar a aplicação de IA na educação a partir da organização, integração e cruzamento de dados educacionais, e promover o acesso a dados de forma anonimizada para pesquisadores e para o público credenciado (atendimento à LGPD)

Meta: Estabelecimento de infraestrutura inicial a partir da organização, integração e operacionalização das bases de dados educacionais do MEC até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 258 milhões (MEC)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.3. Programa de Soluções de IA para Serviços Públicos

33. Soluções de IA para o Governo

Lançamento de chamadas periódicas para desenvolver soluções de IA que atendam desafios do setor público e fomentem startups *govtechs*

Desafio: Melhorar a qualidade e eficiência dos serviços públicos com uso da IA para a análise do grande volume de dados governamentais disponíveis

Meta: Lançamento de duas chamadas anuais; Implementação de projetos estruturantes de IA em 10 órgãos/ano

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Plano IA para o Bem de Todos

34. Desenvolvimento de IA para Cibersegurança no Governo

Desenvolvimento de sistemas de IA para melhorar a detecção e resposta a incidentes de segurança cibernética no governo

Desafio: Aumentar a capacidade de resposta a ataques cibernéticos através do uso de ferramentas de IA

Meta: Capacitação de 100% das equipes dos órgãos setoriais do SISP até 2026; Implantação de módulos de detecção e resposta a ameaças em 100% dos órgãos setoriais até 2027

Recursos (2024-28): R\$ 72 milhões (MGI e GSI)

35. Desenvolvimento de IA para aperfeiçoamento das contratações públicas

Desenvolvimento de ferramentas de IA para otimizar os processos de contratações públicas

Desafio: Identificar padrões nas contratações públicas com foco em agilidade de processos, redução de custos, correção de erros e fraudes, e aumento da transparência e eficácia

Meta: Incorporação do uso de ferramentas de IA nas rotinas de contratação pública.

Recursos (2024-28): R\$ 30 milhões (MGI)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.3. Programa de Soluções de IA para Serviços Públicos

36. IA para Gestão dos Recursos da Educação

Utilização da IA para simplificação e automatização dos processos de gestão e prestação de contas dos recursos financeiros oriundos de repasses do FNDE e do Programa Dinheiro Direto na Escola

Desafio: Modernizar e otimizar a gestão, monitoramento e prestação de contas através da IA

Meta: Desenvolvimento e implementação de solução para gestão de processos em até 24 meses

Recursos (2024-28): R\$ 16 milhões (MEC/FNDE)

37. Uso de IA para aperfeiçoar os processos de Gestão de Pessoas

Desenvolvimento e uso de IA em projetos relacionados a área de Gestão de Pessoas no serviço público

Desafio: Aumentar a eficiência operacional e de gestão dos recursos humanos

Meta: Implementação de 7 projetos de IA de alto impacto, relacionados à área de Gestão de Pessoas no serviço público, até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 13 milhões (MGI)

38. Uso de IA para aperfeiçoar os processos de Patrimônio da União

IA para a Gestão do Patrimônio da União

Desafio: Melhorar a gestão e o acompanhamento dos imóveis da União, como valoração, identificação e incorporação de novos imóveis, e apoiar as operações de fiscalização dos imóveis da União

Meta: Implementação de 9 projetos de IA de alto impacto, relacionados à área de Gestão do Patrimônio da União, até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 10 milhões (MGI)

Eixo 3 IA para Melhoria dos Serviços Públicos

3.3. Programa de Soluções de IA para Serviços Públicos

39. Apoio ao desenvolvimento de projetos de IA nas empresas estatais

Prospecção e apoio à estruturação de projetos estratégicos relacionados à inteligência artificial nas empresas estatais

Desafio: Identificar oportunidades de desenvolvimento de projetos de IA nas empresas estatais alinhados ao alcance de objetivos de políticas públicas

Meta: Identificação de projetos de IA em curso nas empresas estatais e de oportunidades para indução do ecossistema e do desenvolvimento de soluções de IA no país.

Recursos (2024-28): R\$ 4 milhões (MGI)

40. SIPEC – Sistema Inteligente de Previsão de Extremos Climáticos

Desenvolvimento de um sistema baseado em inteligência artificial para previsão de eventos climáticos extremos com alto grau de confiabilidade (sem vieses para remover erros sistemáticos de previsão) e específico para as características brasileiras, aprimorando o modelo acoplado oceano-atmosfera BESM-INPE

Desafio: Prever e prevenir os eventos climáticos extremos e reduzir os danos causados à sociedade

Meta: Desenvolvimento e implantação em até um ano de um sistema de inteligência artificial capaz de prever eventos climáticos extremos com antecedência de até 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 15 milhões (FNDCT-não renovável)

EIXO 4

IA para Inovação Empresarial

Objetivo: Estruturar uma robusta cadeia de valor em IA no Brasil, em apoio direto às missões da Nova Indústria Brasil (NIB), posicionando o País como polo global de desenvolvimento e uso de IA.

R\$ 13,79 bilhões para 9 ações divididas em:

1. Programa de Fomento à Cadeia de Valor da IA – R\$ 4,40 bilhões
2. Programa de IA para desafios da indústria brasileira – R\$ 9,39 bilhões



EIXO 4

IA para Inovação Empresarial

Destaques:

- › Desenvolvimento de soluções de IA para desafios da indústria brasileira (incluindo comércio e serviços) e para aumento da produtividade.
- › Estruturação e fortalecimento da cadeia produtiva de IA no Brasil.
- › Estabelecimento de datacenters “verdes” de alta capacidade, alimentados por energias renováveis e otimizados para uso sustentável de recursos hídricos.
- › Criação de centros de apoio à IA na indústria, fornecendo recursos técnicos e consultoria especializada.
- › Fomento e aceleração de startups especializadas em IA.
- › Incorporação e retenção de talentos de IA nas empresas brasileiras.

Eixo 4 IA para Inovação Empresarial

4.1. Programa de Fomento à Cadeia de Valor da IA

41. Desenvolvimento de Datacenters Nacionais

Apoio à criação de datacenters alimentados com fontes de energia renováveis, priorizando as regiões Norte e Nordeste

Desafio: Desenvolver e fortalecer a cadeia de fornecedores de datacenters para IA no Brasil

Meta: Metas específicas por iniciativa (BNDES e FINEP)

Recursos (2024-28): R\$ 2,3 bilhões (BNDES e FNDCT-reembolsável)

42. Apoio Sistêmico à Cadeia de Valor da IA

Apoio à cadeia de valor da IA, integrando e expandindo as ações da EMBRAPII relacionadas a projetos de IA

Desafio: Fortalecer a capacidade produtiva nacional na cadeia de IA

Meta: Aumento de 20% a.a. do nº de projetos de PD&I em IA; Estruturação da Rede Embrapii de Competência em IA com 25 unidades e Centros de Competência até 2026; Ampliação de 15 para 35 no nº de Unidades Embrapii habilitadas para projetos em IA até 2026; Contratação de 5 projetos estruturantes em IA até 2026

Recursos (2024-28): R\$ 667 milhões (FNDCT-não reembolsável e setor privado)

43. Apoio a Startups de IA

Criação de um fundo de investimentos de apoio a startups de IA, incluindo recursos do Plano Mais Produção

Desafio: Ampliar o número, o faturamento e a presença global de startups de IA brasileiras

Meta: Metas específicas por iniciativa (BNDES e FINEP)

Recursos (2024-28): R\$ 400 milhões (BNDES, FNDCT-não reembolsável e setor privado)

Eixo 4 IA para Inovação Empresarial

4.1. Programa de Fomento à Cadeia de Valor da IA

44. IA para MPEs e MEIs

Estímulo e ampliação da adoção de IA em diferentes segmentos de pequenos negócios

Desafio: Aumentar a produtividade e a competitividade de MPEs e MEIs

Meta: Programas de aceleração em IA em MPEs de setores intensivos; Execução de projetos-piloto de inclusão digital em 3 estados; Desenvolvimento e aplicação de estudos para aprimoramento no suporte aos MEIs em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 305 milhões (SEBRAE)

45. Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHAE) - IA

Inserção de mestres e doutores especialistas em IA em empresas privadas, preferencialmente de micro, pequeno e médio porte

Desafio: Ampliar a inserção de mestres e doutores em empresas privadas, preferencialmente MPMEs, para maior interação entre universidades e empresas

Meta: Concessão de 1.200 bolsas para pesquisadores até 2026, focadas no desenvolvimento de soluções de IA em MPMEs

Recursos (2024-28): R\$ 100 milhões (CNPq)

46. Retenção de Talentos para Inovação em IA

Bolsas de complementação salarial para retenção de talentos em IA

Desafio: Promover a retenção da força de trabalho altamente qualificada em IA no Brasil, evitando evasão para mercados concorrentes

Meta: Apoio a 1.000 profissionais qualificados em IA em projetos de PD&I empresariais até 2026, com retenção no país dos formados em IA

Recursos (2024-28): R\$ 600 milhões (FNDCT-não reembolsável e Setor privado)

Eixo 4 IA para Inovação Empresarial

4.2. Programa de IA para Desafios da Indústria Brasileira

47. Centro Nacional de IA para a Indústria (CNIA4I)

Criação de um centro para desenvolvimento de tecnologias baseadas em IA para a indústria

Desafio: Fomentar um ecossistema tecnológico adequado para desenvolvimento de modelos de IA para aplicações industriais

Meta: Composição de redes de instituições em 12 meses; Modelagem e início do programa de capacitação em 12 meses; Inauguração do CNIA4I em 18 meses

Recursos (2024-26): R\$ 260 milhões (FNDCT-não reembolsável e setor privado)

Plano IA para o Bem de Todos

48. Soluções de IA para as Missões da NIB

Direcionamento de recursos do Plano Mais Produção e do Programa Mais Inovação para projetos de IA aplicada à indústria, com foco nas cadeias de aplicação definidas nas missões da Nova Indústria Brasil e no apoio a empresas brasileiras fornecedoras de sistemas especialistas

Desafio: Adotar soluções de IA alinhadas às necessidades específicas das missões da Nova Indústrias Brasil (NIB)

Meta: Financiamento de pelo menos 500 projetos de IA aplicados à indústria até 2028

Recursos (2024-28): R\$ 9,1 bilhões (FNDCT-reembolsável e BNDES)

49. IA para aumento da produtividade de MPMEs industriais

Implementação de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no programa Brasil Mais Produtivo (B+P), abrangendo três vertentes principais: criação de dataspace industrial, otimização do processo de inscrição e implantação de biblioteca de IA

Desafio: Aumentar a produtividade de MPMEs industriais

Meta: Estruturação de base de dados e levantamento de requisitos do data space em 6 meses; Implantação da infraestrutura digital pública e capacitação de instituições em 1 ano

Recursos (2024-28): R\$ 28 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Eixo 4 IA para Inovação Empresarial

Ações estruturantes aguardando definição de fonte orçamentária

Ação	Programa	Descrição
Centro Nacional de IA aplicada à agricultura e Pecuária	4.2. Programa de IA para Desafios da Indústria Brasileira	Criação de Centro de IA para a Agropecuária, incorporando a expertise da Embrapa em agointeligência

EIXO 5

Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

Objetivo: Contribuir para a consolidação de um arcabouço de governança de IA no Brasil que promova a inovação, assegure o direito ao desenvolvimento, proteja os direitos humanos, a integridade da informação, os direitos autorais e os que lhe são conexos, o trabalho e os trabalhadores, e posicione o Brasil como referência em IA responsável e confiável.

R\$ 103,25 milhões para 5 ações divididas em:

1. Programa de Aperfeiçoamento do Marco Regulatório para IA – R\$ 40,5 milhões
2. Programa de Apoio à Governança da IA – R\$ 62,8 milhões



EIXO 5

Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

Destaques:

- › Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial (OBIA).
- › Centro Nacional de Transparência Algorítmica e IA Confiável.
- › Guias para IA Ética e Responsável.
- › Rede de especialistas para apoiar e qualificar a participação do Brasil nos debates e fóruns internacionais pertinentes a IA.

Eixo 5 Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

5.1. Programa de apoio ao Aperfeiçoamento do Marco Regulatório para IA

50. Guias Brasileiros de IA Responsável

Série de guias sobre IA no Brasil para promover o uso responsável e adaptado à realidade nacional

Desafio: Necessidade de promoção da confiança pública na IA e adaptação dos padrões globais à realidade brasileira.

Meta: Elaboração e publicação do Guia para IA Ética e Responsável em 3 meses; Lançamento do Guia de IA para o Setor Público em 6 meses; Realização de workshops e eventos periódicos para divulgação dos guias

Recursos (2024-28): R\$ 500 mil (MJSP)

51. Centro Nacional de Transparência Algorítmica e IA Confiável

Criação de um centro nacional para desenvolver pesquisas e estudos sobre riscos, segurança, transparência e confiabilidade da IA

Desafio: Redução dos riscos associados ao uso e desenvolvimento da IA, de forma a garantir a transparência, a integridade da informação e confiabilidade nos sistemas de IA

Meta: Estabelecimento do Centro em até 120 dias; Publicação de estudo sobre riscos da IA e práticas de transparência algorítmica em 6 meses após criação do Centro

Recursos (2024-28): R\$ 40 milhões (FNDCT-não reembolsável)

Eixo 5 Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

5.2. Programa de Apoio à Governança da IA

52. Observatório Brasileiro de IA (OBIA)

Consolidação do Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial (OBIA) como a principal plataforma de inteligência sobre IA no Brasil

Desafio: Desenvolver e consolidar indicadores e base de dados para o acompanhamento do uso e desenvolvimento da IA no Brasil

Meta: Lançamento do OBIA em 30 dias; Desenvolvimento contínuo de indicadores nas principais dimensões da IA

Recursos (2024-28): R\$ 11,75 milhões (FNDCT-não reembolsável e CGI.br)

53. Rede de apoio à governança da IA no Brasil

Estruturação de rede de pesquisa para apoiar processos de governança da IA no Brasil

Desafio: Reduzir a dependência de atores externos em capacidades críticas para governança de dados e IA, incluindo em setores específicos

Meta: Estruturação da rede em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 26 milhões (FNDCT-não reembolsável e MEC)

54. Rede de apoio à participação do Brasil no debate internacional

Estruturação de rede de pesquisadores e técnicos para ampliar e qualificar a participação do Brasil nos debates e fóruns internacionais sobre IA

Desafio: Ampliar e qualificar a participação do Brasil em discussões, iniciativas, planos, normativos e/ou resoluções de alcance global em IA

Meta: Estruturação da rede em 12 meses

Recursos (2024-28): R\$ 25 milhões (FNDCT-não reembolsável)

The background is a complex geometric composition of various shapes and colors. It features a central green horizontal band containing the text. Surrounding this band are several colored rectangles, triangles, and circles in blue, red, yellow, and green. The overall effect is a vibrant, abstract pattern.

**Governança e monitoramento do
Plano IA para o bem de Todos**

Proposta de Estrutura de Gestão e Monitoramento do Plano de IA

Conselho Superior

Responsável por formular diretrizes, propostas de ações estruturantes, harmonizar as iniciativas para o desenvolvimento da Inteligência Artificial no Brasil.

- › Presidência da República
- › Ministérios e representantes do setor empresarial, academia e sociedade civil.

Comitê Executivo

Dar suporte ao Conselho Superior, supervisionar as câmaras temáticas e responsável pela gestão do PBIA.

- › Ministérios com ações e representantes do setor empresarial, academia e sociedade civil.

Câmaras Temáticas

Acompanhar a execução das ações do PBIA e apresentar soluções às demandas do Conselho Superior, que define coordenadores e instituições (privadas e públicas) participantes das CTs.

- › Infraestrutura e Desenvolvimento de IA
- › Difusão, Formação e Capacitação em IA
- › IA para Melhoria dos Serviços Públicos
- › IA para Inovação Empresarial
- › Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA

Proposta de Gestão e Monitoramento do Plano de IA

Princípios:

- › Multissetorialidade e multidisciplinariedade: governo, academia, sociedade civil e setor privado
- › Transparência: publicidade de atos e decisões.
- › Ética e responsabilidade – IA para o Bem de Todos: foco em IA confiável, sustentável e centrada no ser humano.

Monitoramento e revisão:

- › Revisões periódicas do plano, com avaliação contínua da viabilidade das ações e atualização da lista de ações
- › Relatórios de progresso e impacto publicados regularmente

The background features a grid of colored squares. The top row consists of a blue triangle in the top-left corner of a white square, a solid red square, a white square with a yellow circle, a solid green square, and a yellow triangle in the top-right corner of a white square. The middle row is a solid green square containing the text 'Considerações finais' on the left, and a white square with a blue circle on the right. The bottom row consists of a yellow square with a blue circle, a white square with a green triangle, a white square with a yellow semi-circle, and a solid red square.

Considerações finais

Plano IA para o Bem de Todos

A inteligência artificial representa uma oportunidade única para impulsionar o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do Brasil.

- › O Plano IA para o Bem de Todos (PBIA) busca criar capacidades e capacitações nacionais para transformar a vida dos brasileiros por meio de inovações em IA sustentáveis e inclusivas, orientadas à solução dos grandes desafios nacionais.
- › Cinco 5 eixos estruturantes, com 54 ações concretas, focando no desenvolvimento de capacidades nacionais em áreas-chave: infraestrutura, formação, serviço público, inovação empresarial e apoio à regulação e governança da IA.

O sucesso do Plano IA para o Bem de Todos depende do engajamento e colaboração entre governo, academia, setor privado e sociedade civil.



**MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**



www.gov.br/mcti