

Desafios para aumentar a capacidade digital e investimentos em P&D do Brasil

08 março 2024 - Brasilia

Virgilio Almeida

U F *m* G

►|>|< BERKMAN KLEIN CENTER
FOR INTERNET & SOCIETY AT HARVARD UNIVERSITY





O termo "inteligência artificial" significa um sistema algorítmico baseado em que pode, para um conjunto específico de objetivos definidos por seres humanos, fazer previsões, ações, recomendações ou decisões que influenciam ambientes reais ou virtuais.

A Inteligência Artificial (IA) é um motor de inovação que impulsiona descobertas científicas e crescimento econômico.

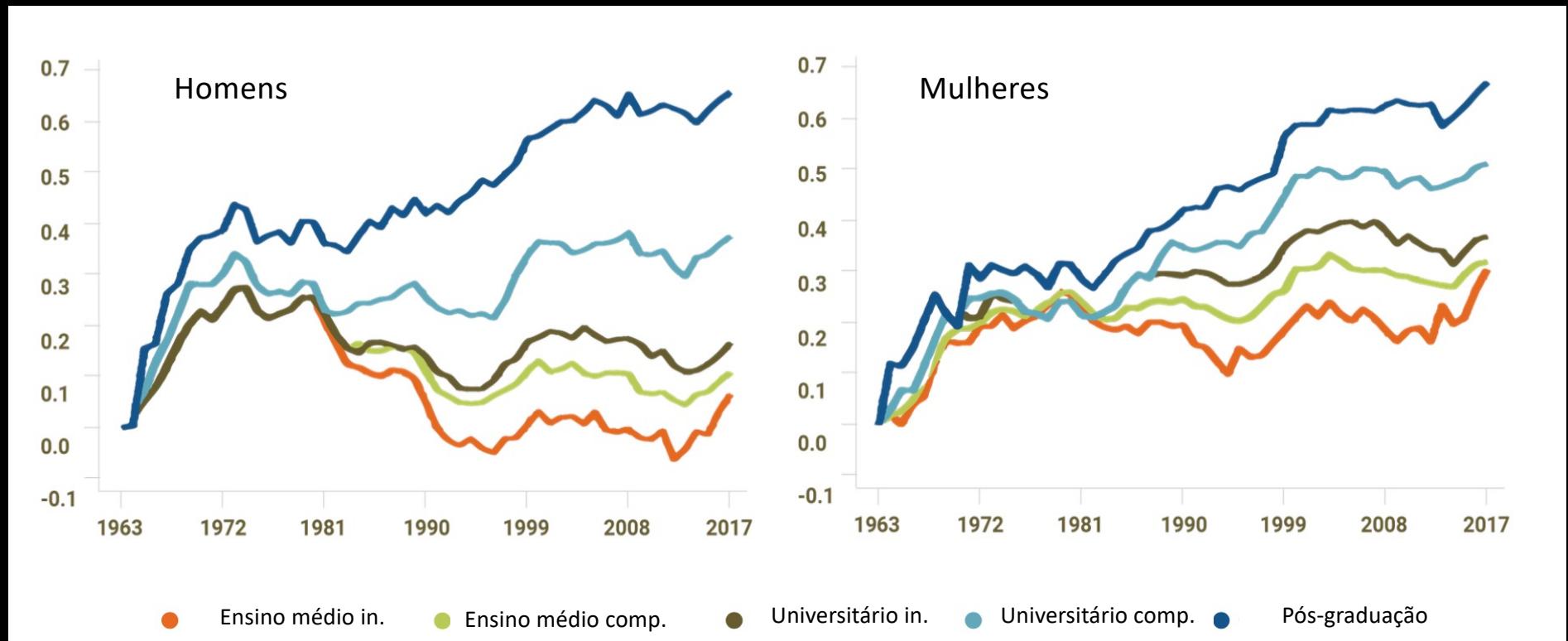
Ao mesmo tempo, também existem preocupações com potenciais consequências sociais e ambientais negativas.

IA Pro-Humano: máquinas que
complementam os humanos

Uma visão brasileira

Virgilio Almeida, 2023

Preocupações: desigualdade na era das tecnologias digitais



Source: Autor, David. 2019. "Work of the Past, Work of the Future." AEA Papers and Proceedings, 109(1):2023

Caminho para capacitação digital: futuro de IA no Brasil

- Recursos humanos – pesquisadores e força de trabalho qualificados;
- Dados, algoritmos e software;
- Infra-estrutura computacional para IA;
- Regulações e governança: plataformas, serviços e dados.

Posição do país no cenário internacional de IA

Brasil tem:

- recursos humanos potenciais (pos-graduação);
- dados com diversidade racial, gênero e social;
- parte do mercado dos países da língua portugues;
- o mercado de governo, essencial para startups de IA;
- uma cultura de ``early adopter'';
- um mercado de empresas de TICs crescendo a dois dígitos por ano;
- proximidade com o mercado americano e fronteira tecnológica;
- possibilidades de experimentação regulatória.

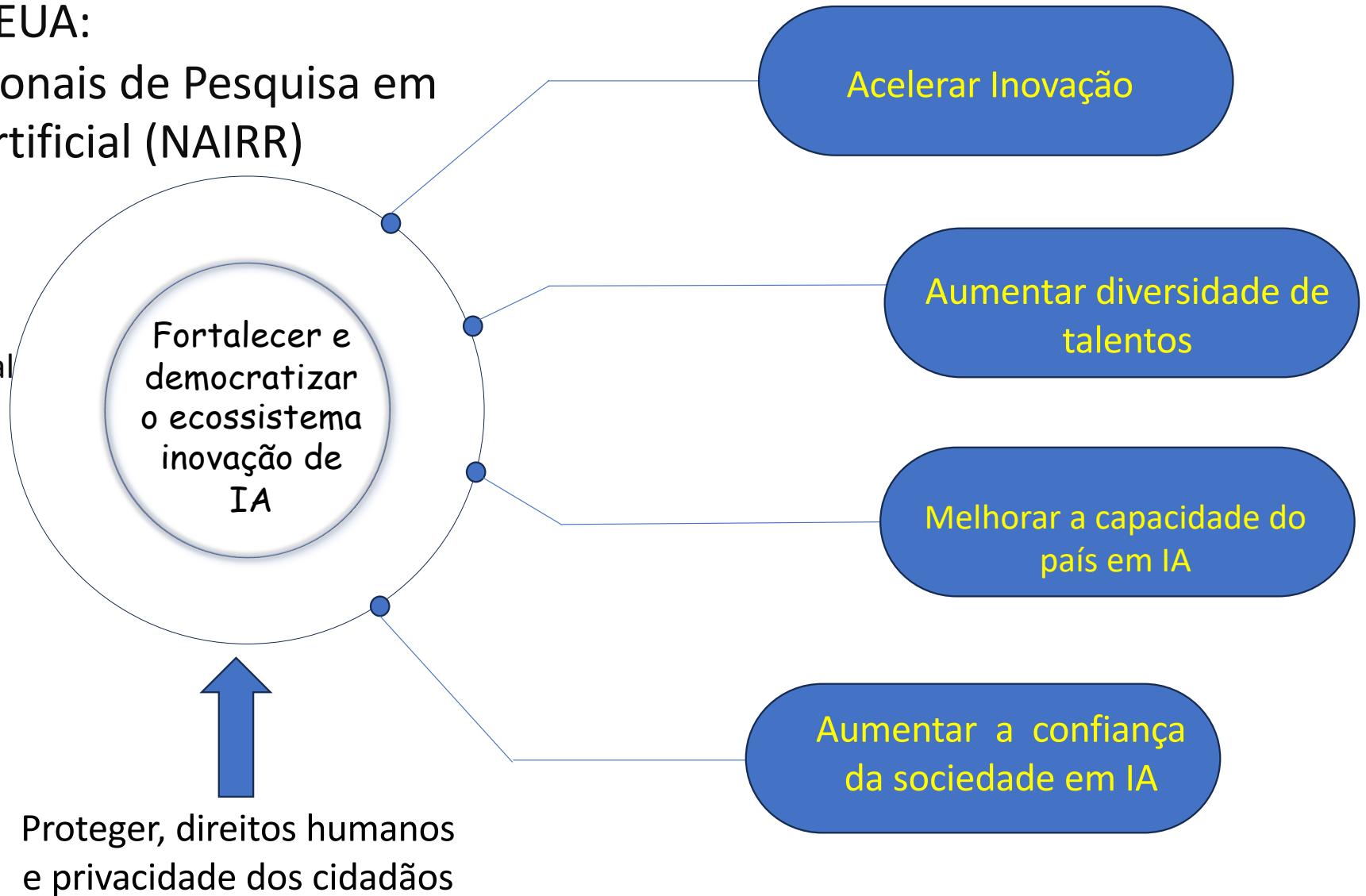
Brasil não tem:

- uma estrutura de coordenação estratégica e política para o avanço de IA;
- recursos para investimentos em centros de pesquisa em IA nas universidades;
- tecnologias avançadas de IA;
- ações regulatórias necessárias para habilitar avanço e colaborações internacionais em IA.

Virgilio Almeida, 2023

Iniciativa dos EUA: Recursos Nacionais de Pesquisa em Inteligência Artificial (NAIRR)

Estabelecido após
“Lei da Iniciativa
Nacional de
Inteligência Artificial
2020”



Experiências internacionais para capacitação nacional em IA

Reino Unido

- **Instituto Alan Turing no Reino Unido**

- Avançar a pesquisa de classe mundial e aplicá-la aos desafios nacionais e globais.
- Contribuir para treinar pessoas em diversos setores e estágios profissionais com a amplitude e profundidade necessárias de habilidades técnicas e profissionais em ciência de dados e IA para atender às crescentes necessidades industriais e sociais do Reino Unido.
- Estimular o debate público, com conhecimento e evidências.
- Significativos investimentos do governo inglês.

- **Grandes Desafios**

- Defesa e segurança nacional
- Meio ambiente e sustentabilidade
- Transformação digital da saúde



Recomendações para o avanço da inteligência artificial no Brasil

GT-IA da Academia Brasileira de Ciências



Obrigado

virgilio@dcc.ufmg.br

Twitter: @virgilioalmeida