

A Utilização da Inteligência Artificial

Prof. Ian Ribeiro Camargo

Conteúdo

1. Fundamentos da Inteligência Artificial

2. Impacto da IA na Sociedade

3. Gerenciando os Riscos da IA



Seção 1

Fundamentos da Inteligência Artificial





**3 EM CADA 4
PROFISSIONAIS
BRASILEIROS
ACREDITAM QUE A
IA SUBSTITUIRÁ
SEUS EMPREGOS**



Definição e Aplicações da IA

Definição de IA

A Inteligência Artificial refere-se à capacidade das máquinas de realizar tarefas que normalmente exigiram inteligência humana. Isso inclui aprendizado, raciocínio e resolução de problemas.

Aplicações da IA

A IA é amplamente utilizada em setores como saúde, finanças, transporte e entretenimento, impactando diretamente a vida cotidiana das pessoas.

Tipos de IA

A IA pode ser categorizada em áreas como Aprendizado Profundo, Aprendizado de Máquina e Processamento de Linguagem Natural.

Text

| MARKETING | | | | AI ASSISTANTS | | SUPPORT (CHAT/EMAIL) | |
|------------|---------------|-----------------|-------------|---------------|----------|----------------------|----------|
| copy.ai | Jasper | Writesonic | Ponzu | frase | Andi | Quickchat | Cohere |
| copysmith | Mitiny | Moonbeam | Bertha.ai | | | | KAIZAN* |
| anyword | Hypotenuse AI | Clickable | letterdrop | | | | Typewise |
| Simplified | Peppertype.ai | Omneky | CONTENDA | | | | CRESTA |
| | | | | | | | XOXind |
| KNOWLEDGE | | GENERAL WRITING | | SALES | | OTHER | |
| glean | | Rytr | wordtune | Subtxt | Twain | Character.AI | |
| mem | | LEX | sudowrite | LAIKA | Outplay | AI DUNGEON | |
| YOU | | NovelAI | WRITER | COMPOSE AI | Reach | KEYS | |
| | | | OTHERSIDEAI | | regie.ai | | |
| | | | | | Creatext | | |

MODELS: OPENAI GPT-3 DEEPMIND GOPHER FACEBOOK OPT HUGGING FACE BLOOM COHERE ANTHROPIC AI2 GPT-NEOX GPT-J AI21 ALIBABA, YANDEX, ETC.

Video

| EDITING/GENERATION |
|---------------------|
| runway |
| Fliki |
| Dubverse |
| Opus |
| PERSONALIZED VIDEOS |
| tavus |
| synthesia |
| Hour One |
| Rephrase.ai |
| Colossyan |
| Mario |

MODELS: MICROSOFT X-CLIP META MAKE-A-VIDEO

Image

| IMAGE GENERATION | |
|------------------|-------------------|
| MidJourney | OpenArt |
| craiyon | PLAYGROUND |
| wombo.ai | PhotoRoom |
| ROSEBUD.AI | alpaca |
| Lexica | Nyx gallery |
| image.space | artbreeder |
| KREA | |
| CONSUMER/SOCIAL | MEDIA/ADVERTISING |
| MidJourney | SALT |
| | THE CULTURE DAO |
| DESIGN | |
| Diagram | vizard |
| VIZCOM | Aragon |
| Poly | maket |
| INTERIOR.AI | CALA |

MODELS: OPENAI DALL-E 2 STABLE DIFFUSION CRAIYON

Code

| CODE GENERATION | TEXT TO SQL | WEB APP BUILDERS | DOCUMENTATION |
|--------------------|-------------|------------------|-----------------|
| GitHub Copilot | AI2sql* | Debuild | Mintlify |
| replit GhostWriter | seek | Enzyme | Stenography |
| tobnine | | durable | |
| MUTABLEAI | | | OTHER |
| | | | excel/ormulabot |

MODELS: OPENAI GPT-3 TABNINE CODEGEEK

Speech

| VOICE SYNTHESIS | |
|-----------------|------------------|
| RESEMBLE.AI | broadn |
| WELLSAID | coqui |
| podcast.ai | descript overdub |
| Fliki | Listnr |
| REPLICA | VOICEMOD |

MODELS: OPENAI

3D

| 3D MODELS/SCENES | |
|------------------|-----|
| mirage | CSM |

MODELS: DREAMFUSION NVIDIA GET3D NEM APPLE ML

Other

| MUSIC | | |
|-----------------------|-------------------|--------|
| SPLASH | Mubert | ddb |
| Aiva Technologies | Endel | |
| boomy | Harmonai | SONIFY |
| GAMING | RPA | |
| AI DUNGEON | Adept | |
| | māyā | |
| AI CHARACTERS/AVATARS | BIOLOGY/CHEMISTRY | |
| Character.AI | Cradle | |
| inworld | | |
| The Simulation | | |
| OASIS | | |
| VERTICAL APPS | | |
| Harvey | | |

MODELS: OPENAI JUKEBOX



Benefícios e Desafios da IA

Benefícios da IA

A IA oferece benefícios como automação de tarefas repetitivas, análise avançada de dados e suporte à tomada de decisões mais precisas.

Desafios Éticos

O uso excessivo da IA levanta preocupações éticas, incluindo questões de privacidade, viés algorítmico e impacto no mercado de trabalho.

Riscos de Dependência

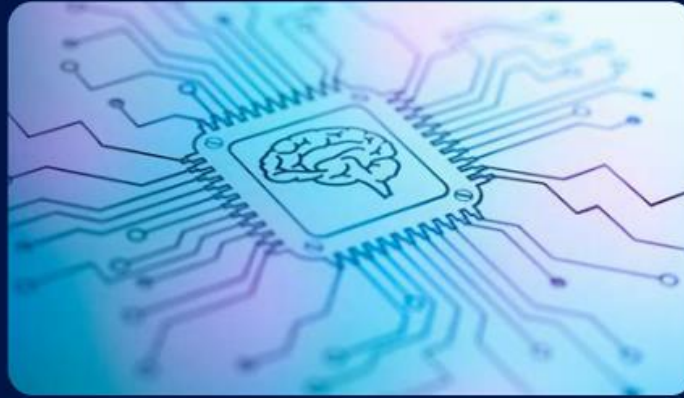
A dependência excessiva da IA pode levar à perda de habilidades humanas essenciais e à vulnerabilidade a falhas técnicas.

Mitigando Riscos na Utilização da IA



Transparência e Responsabilidade

É crucial que os desenvolvedores e usuários de sistemas de IA sejam transparentes sobre seu funcionamento e assumam a responsabilidade por suas decisões.



Ética na IA

A implementação de padrões éticos na concepção e uso da IA é fundamental para garantir que ela seja benéfica e justa para a sociedade.



Educação e Conscientização

Promover a educação sobre IA e seus riscos ajuda a capacitar as pessoas a tomar decisões informadas sobre seu uso e limitações.

O Futuro da IA

Desenvolvimentos Futuros

A IA continuará a evoluir, oferecendo oportunidades para avanços significativos em áreas como medicina, sustentabilidade e inovação tecnológica.

Equilíbrio entre Humanidade e Tecnologia

Encontrar um equilíbrio saudável entre a utilização da IA e a preservação das habilidades humanas é essencial para um futuro sustentável.

Papel dos Jovens na IA

Os jovens desempenharão um papel crucial na moldagem do futuro da IA, exigindo uma compreensão sólida de seus benefícios e riscos.

Seção 2

Impacto da IA na Sociedade



Transformação Digital e IA



Impacto na Economia

A IA está impulsionando a transformação digital, alterando a forma como as empresas operam e criando novas oportunidades de negócios.



Mudanças no Mercado de Trabalho

A automação impulsionada pela IA está redefinindo os requisitos de habilidades e exigindo adaptação por parte dos profissionais.



Acesso à Tecnologia

A disseminação da IA está moldando a acessibilidade e a equidade no acesso à tecnologia em diferentes comunidades.

Responsabilidade Social e Ambiental



IA para o Bem Social

A utilização da IA para resolver desafios sociais, como pobreza, educação e sustentabilidade, destaca seu potencial para o bem social.



Sustentabilidade e Ética

A integração da IA com práticas sustentáveis e éticas é essencial para minimizar seu impacto negativo no meio ambiente e na sociedade.



Equidade e Diversidade

Garantir que a IA seja desenvolvida e utilizada de forma equitativa e inclusiva é fundamental para evitar a ampliação das disparidades sociais.

Seção 3

Gerenciando os Riscos da IA



Inovação Responsável

Personalização do Aprendizado

A IA está permitindo a personalização do ensino, adaptando-se às necessidades individuais dos alunos e melhorando a eficácia do ensino.

Inovação Responsável

A promoção de práticas de inovação responsável, incluindo a avaliação contínua de impactos sociais e éticos, é crucial para o desenvolvimento sustentável da IA.

Ética na Pesquisa e Desenvolvimento

Integrar considerações éticas em todas as fases da pesquisa e desenvolvimento de IA é fundamental para garantir sua aplicação responsável.



Ian Ribeiro Camargo

- Auxiliar de Docente na Fatec Mogi Mirim;
- Técnico em Desenvolvimento de Sistemas;
- Programa Jovem Agricultor do Futuro;
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- + 30 Certificados (Senar EAD).

Obrigado

ian.camargo@fatec.sp.gov.br