
Fichamento: O que é inteligência artificial (IA)?

Referência ABNT

STRYKER, Cole; KAVLAKOGLU, Eda. *O que é inteligência artificial (IA)?* IBM, 9 ago. 2024. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/artificial-intelligence>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Definição de Inteligência Artificial

A inteligência artificial (IA) é uma tecnologia que permite que computadores e máquinas simulem o aprendizado, a compreensão, a resolução de problemas, a tomada de decisões, a criatividade e a autonomia humanas. Aplicações equipadas com IA podem identificar objetos, entender e responder à linguagem humana, aprender com novas informações e experiências, fazer recomendações detalhadas e agir de forma independente, substituindo a necessidade de intervenção humana.

2. Aprendizado de Máquina (Machine Learning)

O aprendizado de máquina é uma subárea da IA que envolve a criação de modelos ao treinar algoritmos para fazer previsões ou tomar decisões com base em dados. Ele abrange técnicas como regressão linear, árvores de decisão, máquinas de vetores de suporte (SVMs), k vizinhos mais próximos (KNN), agrupamento, entre outras. As redes neurais artificiais, modeladas de acordo com a estrutura e função do cérebro humano, são um tipo popular de algoritmo de aprendizado de máquina.

3. Deep Learning

O deep learning é um subconjunto do aprendizado de máquina que utiliza redes neurais multicamadas para simular o complexo poder de tomada de decisões do cérebro humano. Essas redes incluem várias camadas ocultas e são bem adequadas para tarefas como processamento de linguagem natural (NLP) e visão computacional. O deep learning permite o aprendizado não supervisionado, automatizando a extração de recursos de grandes conjuntos de dados não rotulados e fazendo previsões sobre o que os dados representam.

4. Inteligência Artificial Generativa

A IA generativa refere-se a modelos de deep learning que podem criar conteúdo original complexo, como texto, imagens, vídeo ou áudio, em resposta a um prompt do usuário.

Modelos como autocodificadores variacionais (VAEs), modelos de difusão e transformadores estão no centro da maioria das ferramentas de IA generativa atuais, incluindo o ChatGPT e GPT-4. Esses modelos são ajustados para tarefas específicas por meio de técnicas como ajuste fino e aprendizado por reforço com feedback humano (RLHF).

5. Benefícios da Inteligência Artificial

A IA oferece vários benefícios, incluindo:

- **Automação de tarefas repetitivas:** Libera os profissionais para se concentrarem em tarefas mais criativas e de maior valor.
 - **Melhoria na tomada de decisões:** Permite previsões mais rápidas e precisas, além de decisões confiáveis e baseadas em dados.
 - **Menos erros humanos:** Reduz os erros humanos ao automatizar processos e fornecer orientações precisas.
 - **Disponibilidade 24/7:** Ferramentas como chatbots e assistentes virtuais oferecem suporte contínuo.
 - **Redução do risco físico:** Automatiza trabalhos perigosos, eliminando a necessidade de colocar trabalhadores humanos em risco.
-

6. Desafios e Riscos da Inteligência Artificial

A adoção de IA traz desafios e riscos, incluindo:

- **Riscos de dados:** Vulnerabilidades ao envenenamento de dados, adulteração ou ataques cibernéticos.
 - **Riscos do modelo:** Possibilidade de roubo, engenharia reversa ou manipulação não autorizada dos modelos de IA. [\(IBM\)](#)
 - **Riscos operacionais:** Desvios do modelo, vieses e falhas na estrutura de governança. [\(IBM\)](#)
 - **Riscos éticos e legais:** Violações de privacidade e resultados distorcidos devido a dados de treinamento com viés. [\(IBM\)](#)
-

7. Ética e Governança de IA

A ética da IA é um campo multidisciplinar que estuda como otimizar o impacto benéfico da IA e reduzir riscos e resultados adversos. Os princípios da ética da IA são aplicados por meio de um sistema de governança que envolve desenvolvedores, usuários, legisladores e especialistas em ética, garantindo que os sistemas de IA sejam desenvolvidos e usados para alinhar-se aos valores da sociedade. [\(IBM\)](#)

Fichamento: O que é inteligência artificial (IA)?

Referência bibliográfica (ABNT):

GOOGLE CLOUD. O que é inteligência artificial (IA)? Disponível em: <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=pt-BR>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Definição de Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial (IA) é um campo da ciência da computação que visa criar sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Essas tarefas incluem reconhecimento de fala, tradução de idiomas, análise de dados e tomada de decisões. A IA é baseada em tecnologias como aprendizado de máquina (machine learning) e aprendizado profundo (deep learning), que permitem que os sistemas aprendam e melhorem com a experiência.

2. Funcionamento da IA

Os sistemas de IA operam analisando grandes volumes de dados para identificar padrões e tomar decisões baseadas nesses dados. Utilizam algoritmos que orientam a análise e a tomada de decisões. No aprendizado de máquina, algoritmos são treinados com dados rotulados ou não rotulados para fazer previsões ou categorizar informações. O aprendizado profundo, por sua vez, utiliza redes neurais artificiais com várias camadas para processar informações, imitando a estrutura e a função do cérebro humano.

3. Tipos de Inteligência Artificial

A IA pode ser categorizada de diferentes maneiras, dependendo do estágio de desenvolvimento ou das ações realizadas. Quatro estágios de desenvolvimento de IA são comumente reconhecidos:

- **Máquinas reativas:** IA limitada que só reage a diferentes tipos de estímulos com base em regras pré-programadas. Não usa memória e, portanto, não pode aprender com novos dados.
- **Memória limitada:** A maior parte da IA moderna é considerada memória limitada. Ela pode usar memória para melhorar ao longo do tempo sendo treinada com novos dados, normalmente por meio de uma rede neural artificial ou outro modelo de treinamento.
- **Teoria da mente:** A teoria da mente não existe atualmente, mas a pesquisa está avançando em suas possibilidades. Descreve a IA que pode emular a mente humana e tem recursos de tomada de decisão iguais aos de um humano,

incluindo o reconhecimento e memorização de emoções e a reação em situações sociais como um humano.

- **Autoconhecimento:** Um passo acima da teoria da IA de mente, ela descreve uma máquina mística que está ciente da própria existência e tem os recursos intelectuais e emocionais do ser humano. Como a teoria da IA de mente, a IA de autoconhecimento ainda não existe.

Além disso, a IA pode ser classificada com base no que a máquina pode fazer:

- **IA estreita (ANI):** Executa tarefas específicas com base na programação e no treinamento.
- **IA geral (AGI):** Possui habilidades cognitivas humanas gerais, permitindo aprender e aplicar conhecimento em uma variedade de tarefas.
- **Superinteligência artificial (ASI):** Uma forma hipotética de IA que supera a inteligência humana em todos os aspectos.

4. Aplicações da Inteligência Artificial

A IA tem diversas aplicações práticas, incluindo:

- **Reconhecimento óptico de caracteres (OCR):** Usado para extrair texto e dados de imagens e documentos, transformando conteúdo não estruturado em dados estruturados e insights valiosos.
- **Análise de dados:** Permite a análise de grandes volumes de dados para identificar padrões e tomar decisões informadas.
- **Tradução de idiomas:** Facilita a comunicação entre pessoas que falam diferentes idiomas.
- **Recomendações:** Sistemas de recomendação, como os usados por plataformas de streaming, sugerem conteúdos com base nas preferências dos usuários.
- **Automação de processos:** A IA pode automatizar tarefas repetitivas, aumentando a eficiência e reduzindo erros humanos.

5. Considerações Finais

A Inteligência Artificial está transformando diversos setores, oferecendo soluções inovadoras e melhorando a eficiência de processos. À medida que a tecnologia avança, espera-se que a IA desempenhe um papel ainda mais central em áreas como saúde, educação, transporte e negócios. É fundamental continuar o desenvolvimento ético e responsável da IA para maximizar seus benefícios e minimizar riscos.

Fichamento: A inteligência artificial: conceitos, aplicações e controvérsias

Referência bibliográfica (ABNT):

MORAIS, Flávio Daniel Borges de; CASTELO BRANCO, Valdec Romero. A inteligência artificial: conceitos, aplicações e controvérsias. In: XX Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP – Campus Guarujá, 2022, Guarujá. Anais... Guarujá: UNAERP, 2022. Disponível em: <https://www.unaerp.br/documentos/5528-a-inteligencia-artificial-conceitos-aplicacoes-e-controversias/file>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

O artigo propõe uma reflexão sobre a inteligência artificial (IA), suas aplicações no cotidiano e as principais controvérsias associadas. Define a inteligência humana como um conjunto de características intelectuais que permitem conhecer, compreender, raciocinar, pensar e interpretar, destacando-a como uma das principais distinções entre seres humanos e outros animais. A IA é apresentada como uma área da ciência da computação voltada ao desenvolvimento de mecanismos e dispositivos tecnológicos capazes de simular, por meio de algoritmos, o raciocínio ou a inteligência humana.

2. Conceitos Fundamentais

A IA utiliza sequências de instruções, por meio de algoritmos, para orientar o funcionamento de softwares, permitindo a utilização adequada de hardwares. Diferencia-se da automação, que é um processo voltado à automatização via robótica, necessitando ser guiado por meio de hardwares. A IA combina grandes volumes de dados digitais com algoritmos inteligentes para identificar e analisar novos conjuntos de dados, com o objetivo de obter insights acionáveis e resolver problemas complexos.

3. Aplicações da Inteligência Artificial

As novas abordagens da IA buscam identificar e analisar novos conjuntos de dados distintos, com o objetivo de obter insights acionáveis. Essas abordagens devem ser capazes de trazer resultados práticos para resolver problemas complexos, impactando diversas áreas, como saúde, educação, transporte e indústria.

4. Controvérsias e Desafios Éticos

O artigo destaca que a estrutura apresentada pela IA provocou grandes discussões sobre questões éticas e legais dessa tecnologia. **Enfatiza a ausência de regulamentação e controle em relação ao desenvolvimento da IA e suas prováveis consequências, incluindo, por exemplo, a eliminação de numerosos postos de trabalho. No entanto, também reconhece que a mesma tecnologia que suprime várias funções exercidas pelo homem também cria novas oportunidades, novas profissões e novas demandas profissionais.**

5. Impacto no Mundo do Trabalho

O artigo questiona se a utilização crescente da IA pode causar um impacto negativo no mundo do trabalho, resultando na diminuição dos postos de trabalho. Apresenta a hipótese de que a utilização crescente da IA terá um enorme impacto no mundo do trabalho, substituindo empregos, principalmente aqueles envolvidos em tarefas repetitivas e específicas. No entanto, também destaca que a IA pode criar novas oportunidades e profissões, exigindo adaptação e capacitação da força de trabalho

Fichamento: Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos

SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. Estudos Avançados, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 1-20, jan./abr. 2021.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ea/a/c4sqqrthGMS3ngdBhGWtKhh/?format=html>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

A Inteligência Artificial (IA) surgiu na década de 1950, com destaque para a Conferência de Dartmouth em 1956, considerada o marco inicial da área. Pesquisadores como John McCarthy, Marvin Minsky, Alan Newell e Herbert Simon participaram desse evento e estabeleceram marcos fundamentais na Computação. A área sempre foi cercada de grandes expectativas, com períodos de entusiasmo seguidos por outros de decepção, conhecidos como "AI Winter" (Inverno da IA), como os ocorridos entre 1975/1980 e 1987/1993.

2. Avanços recentes da IA

Atualmente, a IA vive um período de euforia, impulsionado por três fatores principais:

- **Custo de processamento reduzido:** O barateamento do poder computacional permite processar grandes volumes de dados de forma mais eficiente.
- **Disponibilidade de grandes volumes de dados:** A digitalização de informações facilita o acesso a dados em larga escala, essenciais para o treinamento de modelos de IA.
- **Avanços em algoritmos de aprendizado de máquina:** O desenvolvimento de algoritmos mais sofisticados aprimora a capacidade dos sistemas de IA em aprender e realizar tarefas complexas.

Esses fatores têm permitido à IA alcançar avanços significativos em áreas como reconhecimento de fala, visão computacional, processamento de linguagem natural e tomada de decisões autônomas.

3. Diferenças entre IA e computação convencional

A IA difere da computação convencional em sua abordagem e capacidade de adaptação:

- **Computação convencional:** Baseia-se em regras predefinidas e programação explícita para executar tarefas específicas.

- **Inteligência Artificial:** Utiliza algoritmos que permitem aprender com os dados, adaptando-se a novas situações e melhorando seu desempenho ao longo do tempo.

Essa capacidade de adaptação torna a IA mais flexível e capaz de lidar com problemas complexos e dinâmicos.

4. Aplicações da IA na sociedade

A IA tem sido aplicada em diversos setores da sociedade, incluindo:

- **Saúde:** Diagnóstico assistido por IA, análise de imagens médicas e desenvolvimento de tratamentos personalizados.
- **Educação:** Sistemas de tutoria inteligente, personalização do aprendizado e análise de desempenho de alunos.
- **Transporte:** Veículos autônomos, otimização de rotas e gestão de tráfego.
- **Indústria:** Automação de processos, manutenção preditiva e controle de qualidade.
- **Serviços financeiros:** Análise de crédito, detecção de fraudes e gestão de investimentos.

Essas aplicações têm potencial para transformar significativamente a forma como as atividades são realizadas nesses setores, trazendo benefícios como maior eficiência, redução de custos e melhoria na qualidade dos serviços.

5. Riscos e desafios éticos

Apesar dos avanços, a IA apresenta desafios éticos e riscos que precisam ser abordados:

- **Viés algorítmico:** Modelos de IA podem perpetuar ou amplificar preconceitos presentes nos dados, levando a decisões injustas ou discriminatórias.
- **Privacidade e segurança:** O uso de grandes volumes de dados pessoais levanta preocupações sobre a proteção da privacidade e a segurança das informações.
- **Desemprego tecnológico:** A automação de tarefas pode resultar na substituição de empregos humanos, exigindo políticas de requalificação e adaptação da força de trabalho.
- **Responsabilidade e governança:** A falta de regulamentação clara sobre o uso da IA pode dificultar a atribuição de responsabilidades em casos de falhas ou danos causados por sistemas autônomos.

É fundamental que os atores envolvidos no desenvolvimento, uso e regulação da IA criem espaços adequados para discutir e abordar essas questões, garantindo que a tecnologia seja utilizada de forma ética e responsável.

Fichamento: Implicações geopolíticas da inteligência artificial

Referência bibliográfica (ABNT):

ALBO, José Luis. Implicações geopolíticas da inteligência artificial. Ideas for Democracy, 9 jan. 2024. Disponível em: <https://www.minsait.com/ideasfordemocracy/pt-pt/implicacoes-geopoliticas-da-inteligencia-artificial>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

O artigo aborda a corrida tecnológica global liderada por potências como Estados Unidos e China, focada no domínio de tecnologias emergentes, incluindo inteligência artificial (IA), 5G, computação quântica e chips de próxima geração. O autor destaca que o controle dessas tecnologias é crucial para a manutenção ou alteração da ordem mundial vigente.

2. Tecnologias emergentes e matérias-primas estratégicas

Além das tecnologias mencionadas, o artigo enfatiza a importância das matérias-primas essenciais para a produção de dispositivos tecnológicos, como silício, lítio e terras raras. O acesso e controle dessas matérias-primas são fundamentais para a soberania tecnológica e geopolítica dos países.

3. A competição entre grandes potências

A competição tecnológica entre Estados Unidos e China é apresentada como um reflexo da busca por hegemonia global. Enquanto os EUA lideram em termos de investimento e desenvolvimento tecnológico, a China possui vantagens no controle de recursos e na produção de matérias-primas essenciais. Essa dinâmica cria um cenário de tensão e disputa por influência no cenário internacional.

4. O papel da Europa na geopolítica da IA

O autor aponta que, embora a Europa possua grandes empresas industriais, como Nokia, Siemens e SAP, ela enfrenta desafios para competir com o poderio financeiro das grandes empresas tecnológicas dos EUA e da China. Investimentos significativos são necessários para que a Europa desenvolva sua própria soberania digital e mantenha sua relevância no cenário geopolítico global.

5. Conclusão

O artigo conclui que a corrida tecnológica atual não se limita ao desenvolvimento de novas tecnologias, mas envolve também o controle de recursos estratégicos e a capacidade de influenciar a ordem mundial. A geopolítica da IA é, portanto, uma questão central para a definição do equilíbrio de poder global nas próximas décadas.

Fichamento: A geopolítica da inteligência artificial.

Referência bibliográfica (ABNT):

FRIZZERA, Guilherme. A geopolítica da inteligência artificial. Uninter Notícias, 18 set. 2024. Disponível em: <https://www.uninter.com/noticias/a-geopolitica-da-inteligencia-artificial>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

O artigo analisa como a ascensão das tecnologias de inteligência artificial (IA) está moldando uma nova ordem geopolítica, com diferentes países adotando abordagens distintas para maximizar seus interesses e manter sua soberania tecnológica.

2. Três níveis de atuação governamental

O autor categoriza os países em três grupos com base em suas estratégias em relação à IA:

- **Grupo 1:** Países como Estados Unidos, China, Rússia e Índia, que estão na vanguarda do desenvolvimento de IA, adotam políticas protecionistas para garantir que suas empresas líderes mantenham uma vantagem competitiva global, investindo pesadamente em pesquisa e desenvolvimento, enquanto implementam barreiras contra pressões externas e competição desigual.
 - **Grupo 2:** Nações como a União Europeia e o Brasil, que se destacam pela implementação de regulamentações rigorosas, promovendo um quadro legal que visa proteger direitos fundamentais e assegurar o uso ético da tecnologia.
 - **Grupo 3:** Países que não desenvolvem tecnologia de IA em grande escala e têm regulamentações frágeis ou inexistentes, mas que são essenciais na cadeia de suprimentos global, fornecendo recursos como lítio e silício para a produção de IA.
-

3. Desafios na regulação da IA

O debate em torno da regulação da IA se torna um campo de batalha que pode intensificar os atritos entre Estados e empresas de tecnologia. A medida que países do Grupo 2 buscam implementar regulamentações robustas, intervenções de figuras como Elon Musk revelam tentativas de minar essas iniciativas, colocando em risco a soberania tecnológica das nações.

4. Impactos na democracia e coesão social

A desregulação favorece discursos que ameaçam diretamente a democracia e a coesão social, refletindo uma crescente tensão nas relações internacionais. A ausência de regulação cria um cenário que facilita a ascensão de lideranças políticas que prosperam na anarquia, utilizando plataformas digitais para propagar ideologias extremistas e dividir a sociedade.

5. Conclusão

A luta por regulação da IA não é apenas uma questão interna, mas uma batalha geopolítica que influencia o equilíbrio de poder global. A consolidação de normas para o ambiente digital é uma questão urgente que requer a colaboração entre nações para evitar que interesses corporativos prevaleçam sobre as necessidades da sociedade.

Fichamento: Inteligência Artificial (IA) e o jogo geopolítico.

Referência bibliográfica (ABNT):

SAYAD, Alexandre Le Voci. Inteligência artificial (IA) e o jogo geopolítico. *Revista Educação*, 1 jul. 2024. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2024/07/01/inteligencia-artificial-ia/>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

O autor destaca que a inteligência artificial (IA) não é apenas uma tendência tecnológica, mas uma força transformadora com impactos profundos na sociedade. Ele alerta que ignorar a presença e influência da IA no cotidiano é uma atitude perigosa, dada sua onipresença em diversas plataformas e serviços digitais.

2. A IA como fator de poder geopolítico

A IA é apresentada como um elemento central na disputa por poder entre nações. Países como China e Indonésia estão adotando estratégias para promover suas línguas nativas no ambiente digital, desafiando o domínio do inglês. O autor observa que o Brasil ainda não desenvolveu uma estratégia clara para posicionar sua língua e cultura no cenário digital global.

3. A necessidade de regulamentação da IA

O texto enfatiza a urgência de regulamentar a IA para equilibrar o desenvolvimento tecnológico com a proteção dos direitos dos cidadãos. A falta de regulamentação pode levar a abusos e à concentração de poder nas mãos de poucas empresas ou governos.

4. A IA e a educação

O autor sugere que a IA deve ser integrada ao ambiente educacional de forma ética e responsável. Ele destaca que a educação deve preparar os alunos para entender e interagir criticamente com as tecnologias digitais, incluindo a IA.

Fichamento: Inteligência Artificial afetará a ordem mundial

Referência bibliográfica (ABNT):

ALMEIDA, Virgílio; GAETANI, Francisco. Inteligência Artificial afetará a ordem mundial. *Academia Brasileira de Ciências*, 14 set. 2023. Disponível em: <https://www.abc.org.br/2023/09/14/inteligencia-artificial-afetara-a-ordem-mundial/>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

O artigo aborda como os avanços em inteligência artificial (IA) estão redefinindo a geopolítica global, transformando relações de poder entre países e organizações multilaterais. Os autores destacam que a IA tornou-se uma área estratégica de competição geopolítica e econômica, com potências como União Europeia, Estados Unidos e China investindo pesadamente no desenvolvimento dessa tecnologia.

2. Impacto da IA na economia e sociedade

A IA tem o potencial de aumentar a produtividade em diversos setores, como educação, saúde, indústria, agricultura e meio ambiente. Os governos estão se preparando para aproveitar as oportunidades dessa revolução tecnológica, que pode significar expansão econômica e transformação social.

3. A IA como elemento de poder geopolítico e militar

A IA é vista como um elemento de poder geopolítico e militar devido aos possíveis ganhos que o domínio dessa tecnologia pode trazer com seu duplo uso, civil e militar. O controle da IA pode influenciar a segurança nacional e a posição estratégica dos países no cenário internacional.

4. A posição do Brasil na geopolítica da IA

Os autores alertam que o Brasil não pode ignorar as implicações da IA em sua política externa e interna. As escolhas ou omissões do país em relação ao desenvolvimento e regulamentação da IA terão consequências duradouras em sua posição no cenário global.

5. Conclusão

O artigo conclui que a geopolítica da IA é um assunto estratégico que exige atenção e ação por parte dos governos, especialmente do Brasil, para garantir que o país não seja deixado para trás na corrida tecnológica global.

Fichamento: A nova corrida tecnológica: como a inteligência artificial está moldando o futuro global

Referência bibliográfica (ABNT):

RODRIGUES, Cynthya. A nova corrida tecnológica: como a inteligência artificial está moldando o futuro global. *LinkedIn Pulse*, 2 abr. 2025. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/nova-corrida-tecnol%C3%B3gica-como-intelig%C3%Aancia-artificial-est%C3%A1-snajf/>. Acesso em: 13 maio 2025.

1. Introdução

Cynthya Rodrigues compartilha sua experiência pessoal ao utilizar pela primeira vez um modelo de inteligência artificial generativa (GenAI), destacando a rapidez e precisão das respostas obtidas. Ela reflete sobre como essa tecnologia está transformando o mercado de trabalho e questiona quem sairá na frente nessa corrida tecnológica. Além disso, levanta a preocupação sobre como garantir que o avanço tecnológico seja benéfico para todos.

2. A corrida tecnológica global

A autora observa que a inteligência artificial (IA) ocupa atualmente o papel de principal vetor de inovação e crescimento econômico, substituindo a corrida espacial e o avanço da computação que marcaram o século XX. Ela destaca que Estados Unidos e China lideram o desenvolvimento da IA, mas com abordagens distintas:

- **Estados Unidos:** Modelo baseado na iniciativa privada, com empresas como OpenAI, Google DeepMind e Anthropic.
- **China:** Avanço com modelos desenvolvidos sob forte incentivo estatal, com gigantes como Baidu, Alibaba e Tencent.

Essa competição entre potências está moldando o futuro da tecnologia e da economia global.

3. Impactos da IA nos setores

A autora destaca os impactos positivos da IA em diversos setores:

- **Saúde:** Modelos avançados auxiliam na detecção precoce de doenças, personalização de tratamentos e melhoria do atendimento ao paciente.
- **Setor financeiro:** A IA impulsiona a análise de dados e a criação de soluções mais acessíveis para consumidores.
- **Indústria:** A automação inteligente tem potencial para aumentar a produtividade e a eficiência operacional.

Esses avanços demonstram o potencial transformador da IA em diferentes áreas da sociedade.

4. Regulação e democratização da tecnologia

A autora enfatiza a importância da regulação da IA para garantir que os avanços tecnológicos sejam utilizados de forma responsável. Ela destaca a União Europeia como líder na regulação da IA, com a criação de diretrizes para classificar o uso da tecnologia conforme seu impacto na sociedade. Além disso, menciona que países emergentes,

como Brasil e Índia, também buscam encontrar seu espaço nessa transformação, explorando oportunidades para usar a IA como motor de desenvolvimento.

5. Preparação para o futuro

Cynthia Rodrigues conclui que a adoção da IA não é apenas uma questão para grandes corporações ou governos, mas para todos. Ela destaca a **necessidade de profissionais e empresas entenderem essa tecnologia e como aplicá-la no dia a dia**. A autora sugere que a preparação para o futuro envolve educação, adaptação e responsabilidade no uso da IA.

Fichamento: DeepSeek: o app chinês que superou ChatGPT em popularidade e virou de cabeça para baixo mercado de IA

Referência bibliográfica (ABNT):

BBC NEWS BRASIL. *DeepSeek: o app chinês que superou ChatGPT em popularidade e virou de cabeça para baixo mercado de IA*. BBC, 16 mai. 2025. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cdd9m3rp271o>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

A reportagem da BBC explora o **rápido crescimento do DeepSeek, um aplicativo de inteligência artificial desenvolvido na China que, em pouco tempo, superou o ChatGPT em popularidade global**. O texto apresenta o contexto do surgimento da ferramenta e os **impactos econômicos e estratégicos que ela gerou, tanto no mercado de tecnologia quanto nas tensões entre China e Estados Unidos**.

2. A ascensão do DeepSeek

O DeepSeek foi lançado em 2023 pela startup chinesa DeepSeek AI, **fundada por Liang Wenfeng, ex-executivo da Baidu**. Em 2025, o app ultrapassou o ChatGPT como o mais baixado na China e nos Estados Unidos, representando uma virada inesperada na corrida por supremacia em IA. Seu sucesso imediato influenciou os mercados financeiros, provocando quedas nas ações de grandes empresas como Nvidia, Microsoft e Alphabet.

3. Tecnologias e restrições envolvidas

O DeepSeek foi treinado com milhares de chips Nvidia A100, cuja exportação para a China é limitada pelo governo americano. A reportagem levanta questões sobre como a empresa chinesa conseguiu contornar essas restrições e como isso pode agravar a disputa tecnológica entre os dois países. Além disso, a DeepSeek AI precisou limitar novos cadastros após sofrer ataques de bots, o que também evidencia desafios de segurança cibernética.

4. Implicações para o mercado de IA

O impacto do DeepSeek vai além da competição tecnológica: ele desestabilizou a confiança do mercado financeiro no domínio das big techs ocidentais no setor de IA. Analistas indicam que essa mudança pode abrir caminho para mais inovação fora dos centros tradicionais do Vale do Silício, especialmente em países como a China, que tem uma abordagem estatal mais centralizada.

5. Conclusão

O caso do DeepSeek ilustra como a liderança em inteligência artificial está em disputa global. A reportagem aponta que, diante do crescimento da IA chinesa, países e empresas precisarão repensar suas estratégias tecnológicas. O futuro da IA, segundo o artigo, dependerá tanto da inovação quanto da geopolítica, da regulação e da capacidade de lidar com riscos de segurança.

Fichamento: Quem é Liang Wenfeng, fundador da DeepSeek

Referência bibliográfica (ABNT):

EXAME. *Quem é Liang Wenfeng, fundador da DeepSeek*. Exame, 29 jan. 2025. Disponível em: <https://exame.com/inteligencia-artificial/quem-e-liang-wenfeng-fundador-da-deepseek/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo da Exame apresenta Liang Wenfeng, fundador da DeepSeek, uma startup chinesa de inteligência artificial que, em 2025, superou o ChatGPT em popularidade global. A reportagem destaca sua trajetória profissional e os fatores que contribuíram para o sucesso da empresa.

2. Formação e trajetória profissional

Liang Wenfeng nasceu em 1985 na província de Guangdong, China. Formado pela Universidade de Zhejiang, ele cofundou em 2015 a High-Flyer, um fundo de hedge quantitativo que utilizava aprendizado de máquina para prever tendências de mercado e tomar decisões estratégicas de investimento. A empresa cresceu substancialmente sob sua gestão, tornando-se um dos maiores fundos de cobertura da China.

3. Fundação da DeepSeek

Em 2023, Liang fundou a DeepSeek com um capital inicial de aproximadamente US\$ 1,4 milhão. A empresa desenvolveu modelos de linguagem de grande porte (LLMs) de código aberto, como o DeepSeek-R1 e o V3, que se destacaram por seu desempenho em tarefas matemáticas, conhecimento geral e benchmarks de perguntas e respostas. O modelo V3 foi desenvolvido em apenas dois meses, com um custo significativamente menor que o de concorrentes como o GPT-4 da OpenAI.

4. Estratégia e impacto no mercado

Diferente de muitas startups chinesas, a DeepSeek não contou com financiamento estatal. Liang optou por financiar a empresa com recursos próprios, permitindo maior liberdade de inovação. A estratégia de disponibilizar modelos de IA de código aberto e a ênfase na pesquisa, em vez da maximização de lucros, tornaram a DeepSeek uma concorrente formidável no setor de IA, abalando grandes empresas de tecnologia e impactando os mercados financeiros globais.

5. Reconhecimento e visão futura

Liang Wenfeng tem sido reconhecido como um herói nacional na China, sendo recebido com entusiasmo em sua cidade natal durante as celebrações do Ano Novo Lunar. Ele acredita que a China deve "gradualmente fazer a transição para ser uma contribuinte ativa" na indústria de IA, enfatizando a importância da originalidade e inovação no desenvolvimento tecnológico do país.

Fichamento: Quem criou o DeepSeek? Conheça a empresa por trás da IA chinesa

Referência bibliográfica (ABNT):

SALVATICO, Marcelo Fischer. *Quem criou o DeepSeek? Conheça a empresa por trás da IA chinesa*. Canaltech, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://canaltech.com.br/mercado/quem-criou-o-deepseek-conheca-a-empresa-por-tras-da-ia-chinesa/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo apresenta Liang Wenfeng, fundador da DeepSeek, uma startup chinesa de inteligência artificial que, em 2025, superou o ChatGPT em popularidade global. A reportagem destaca sua trajetória profissional e os fatores que contribuíram para o sucesso da empresa.

2. Formação e trajetória profissional

Liang Wenfeng nasceu em 1985 na província de Guangdong, China. Formado pela Universidade de Zhejiang, ele cofundou em 2015 a High-Flyer, um fundo de hedge localizado em Hangzhou. A empresa se estabeleceu em 2019 com foco no desenvolvimento e uso de algoritmos de negociação de IA, chegando a usar apenas IA em negociações em 2021. Liang adquiriu milhares de processadores da Nvidia antes das restrições de exportação dos EUA e iniciou um laboratório paralelo para criação de uma inteligência artificial geral (AGI). Esse laboratório se tornou a DeepSeek em maio de 2023, com a High-Flyer como uma das investidoras.

3. Criação e popularização do DeepSeek

O modelo DeepSeek-R1 foi lançado em 2025, tornando-se o aplicativo mais baixado na App Store dos EUA. A versão gratuita e open-source atraiu desenvolvedores e usuários, destacando-se pela eficiência e desempenho em comparação com concorrentes como o ChatGPT.

Fichamento: DeepSeek: A IA chinesa que "apagou" US\$1 trilhão das ações de empresas de tecnologia dos EUA e Europa em um dia

Referência bibliográfica (ABNT):

RPMA COMUNICAÇÃO. *DeepSeek: A IA chinesa que "apagou" US\$1 trilhão das ações de empresas de tecnologia dos EUA e Europa em um dia*. RPMA, 29 jan. 2025. Disponível em: <https://rpmacomunicacao.com.br/deepseek-a-ia-chinesa-que-apagou-us1-trilhao-das-acoes-de-empresas-de-tecnologia-dos-eua-e-europa-em-um-dia/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo descreve o impacto significativo do lançamento do DeepSeek no mercado financeiro global, resultando em perdas de aproximadamente US\$ 1 trilhão em valor de mercado das principais empresas de tecnologia dos EUA e Europa.

2. Impacto no mercado financeiro

O lançamento do DeepSeek-R1 causou quedas históricas nas ações de empresas como Nvidia, Alphabet, Meta e Microsoft. A Nvidia sofreu a maior perda diária da história americana, com uma queda de 17% e US\$ 589 bilhões em valor de mercado. Outras empresas também registraram baixas significativas, levando o Nasdaq a fechar com queda de 3,1%.

3. Implicações para o setor de IA

O sucesso do DeepSeek destaca a vulnerabilidade das grandes corporações diante de inovações disruptivas. A eficiência de custo e desempenho do modelo chinês desafia o modelo de negócios das big techs, forçando uma reavaliação das estratégias no setor de inteligência artificial.

Fichamento: Startup chinesa supera ChatGPT nos EUA e derruba ações de empresas ligadas à IA, diz agência

Referência bibliográfica (ABNT):

G1. *Startup chinesa supera ChatGPT nos EUA e derruba ações de empresas ligadas à IA, diz agência*. G1, 27 jan. 2025. Disponível em:

<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2025/01/27/startup-chinesa-supera-chatgpt-nos-eua-e-derruba-acoes-de-empresas-ligadas-a-ia-diz-agencia.ghtml>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

A reportagem do G1 aborda o lançamento do DeepSeek-R1 e seu impacto imediato no mercado de tecnologia, superando o ChatGPT em popularidade nos EUA e afetando negativamente as ações de empresas de tecnologia.

2. Desempenho do DeepSeek-R1

O modelo DeepSeek-R1 foi desenvolvido com um custo de US\$ 5,6 milhões, significativamente inferior ao dos concorrentes. Sua eficiência de custo e desempenho em tarefas complexas como programação e raciocínio lógico atraíram usuários e desenvolvedores, contribuindo para sua ascensão rápida no mercado.

3. Impacto no mercado financeiro

O lançamento do DeepSeek-R1 resultou em quedas significativas nas ações de empresas como Nvidia, Alphabet, Meta e Microsoft. A Nvidia, principal fornecedora de chips para IA, viu suas ações despencarem 17%, representando uma perda de US\$ 589 bilhões em um único dia, a maior da história do mercado de capitais dos EUA.

Fichamento: ChatGPT: como essa IA impactará no futuro da sociedade

Referência bibliográfica (ABNT):

PAES, Ashley. *ChatGPT: como essa IA impactará no futuro da sociedade*. Distrito, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://distrito.me/blog/chat-gpt-como-essa-ai-impactara-no-futuro-da-sociedade/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo explora o impacto do ChatGPT no mercado de trabalho, destacando seus efeitos positivos e negativos. A ferramenta pode complementar trabalhos, tornar o cotidiano mais tranquilo e auxiliar em tarefas que exigem mais tempo. No entanto, também pode gerar conteúdos engessados e não verdadeiros, visto que é uma ferramenta em constante desenvolvimento.

2. Impactos no mercado de trabalho

Apesar das preocupações, os impactos do ChatGPT têm sido positivos para o mercado de trabalho, funcionando como uma ferramenta complementar que ajuda a aumentar a eficiência e a quantidade de demandas entregáveis. Profissões como redatores, publicitários e copywriters não estão em risco, pois a ferramenta ainda é limitada, especialmente na língua portuguesa. A presença humana continua essencial para garantir qualidade e adequação dos textos.

Fichamento: ChatGPT: o que é, como funciona e impacto

Referência bibliográfica (ABNT):

SOAP. *ChatGPT: o que é, como funciona e impacto*. SOAP, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://blog.soap.com.br/o-que-e-chat-gpt/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo apresenta o ChatGPT como uma ferramenta de inteligência artificial desenvolvida pela OpenAI, destacando seu funcionamento e impacto no mercado de trabalho. A ferramenta foi lançada em novembro do ano anterior e rapidamente se tornou um sucesso, alcançando um milhão de acessos em apenas cinco dias.

2. Funcionamento e características

O ChatGPT é um modelo de linguagem treinado para interagir com os usuários de forma conversacional. Diferente dos chatbots convencionais, ele consegue responder a uma ampla gama de perguntas, utilizando dados coletados da internet. A ferramenta é dinâmica e flexível, permitindo gerar textos criativos, traduções e até mesmo códigos de programação.

3. Impacto no mercado de trabalho

O ChatGPT está transformando o mercado de trabalho, automatizando tarefas repetitivas e

melhorando fluxos de trabalho. Empresas já utilizam a ferramenta para agilizar processos, criando mais oportunidades profissionais. No entanto, também impõe desafios, como a necessidade de adaptação às novas tecnologias e a requalificação profissional.

Fichamento: O impacto do ChatGPT na indústria criativa

Referência bibliográfica (ABNT):

PROPAGANDA MARKETING. *O impacto do ChatGPT na indústria criativa*. Propmark, 8 fev. 2023. Disponível em: <https://propmark.com.br/opiniao/o-impacto-do-chat-gpt-na-industria-criativa/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo discute o impacto do ChatGPT na indústria criativa, comparando-o à invenção da imprensa por Gutenberg. A ferramenta está transformando funções e gerando novas oportunidades, mas também levanta questões sobre a originalidade e a substituição do trabalho humano.

2. Potencialização da criatividade humana

Embora o ChatGPT mecanize processos criativos, ele também valoriza a habilidade humana de desenvolver conteúdos originais e espontâneos. O diferencial está no repertório de vivências humanas, que serão cada vez mais valorizadas no futuro.

3. Reflexões sobre o futuro

O artigo sugere que, em vez de temer a substituição, devemos ver o ChatGPT como uma ferramenta para aprimorar a criatividade humana. A verdadeira inovação virá da interação entre a tecnologia e a humanidade, mantendo a originalidade e a autenticidade no processo criativo.

Fichamento: DeepSeek: inteligência artificial, China e geopolítica

Referência bibliográfica (ABNT):

NEXO JORNAL. *DeepSeek: inteligência artificial, China e geopolítica*. Nexo, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2025/01/28/deepseek-inteligencia-artificial-china-geopolitica>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo analisa o impacto da DeepSeek, uma startup chinesa de inteligência artificial, na dinâmica geopolítica entre China e EUA. O lançamento do modelo DeepSeek-R1 abalou o mercado financeiro global, evidenciando a crescente competitividade da China no setor de IA.

2. Impacto econômico e tecnológico

A DeepSeek desenvolveu modelos de IA de alto desempenho a custos significativamente mais baixos que os concorrentes ocidentais, desafiando a supremacia tecnológica dos EUA. O custo reduzido de treinamento e a eficiência dos modelos chineses colocam pressão sobre as empresas americanas, como a Nvidia, que viram suas ações despencarem após o lançamento do DeepSeek-R1.

3. Reações políticas e estratégicas

O governo dos EUA expressou preocupações sobre a segurança nacional e a espionagem, considerando a DeepSeek uma ameaça semelhante ao TikTok. Medidas como restrições à exportação de chips e investigações sobre parcerias tecnológicas com empresas chinesas foram intensificadas. Analistas sugerem que a DeepSeek representa um "momento Sputnik" na corrida tecnológica entre as duas potências.

Fichamento: Como o impacto da DeepSeek abre novo capítulo na disputa entre China e EUA

Referência bibliográfica (ABNT):

VEJA. *Como o impacto da DeepSeek abre novo capítulo na disputa entre China e EUA*. Veja, 27 jan. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/como-o-impacto-da-deepseek-abre-novo-capitulo-na-disputa-entre-china-e-eua>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo discute como o avanço da DeepSeek na inteligência artificial representa uma nova fase na rivalidade tecnológica entre China e EUA. A empresa chinesa superou expectativas ao lançar um modelo de IA competitivo, desafiando os líderes do setor.

2. Desafios à liderança americana

A DeepSeek conseguiu desenvolver modelos de IA com desempenho comparável aos dos EUA, mas a um custo muito inferior. Isso coloca em xeque a vantagem competitiva das empresas americanas, especialmente em um momento de crescente investimento chinês em tecnologia.

3. Implicações geopolíticas

A ascensão da DeepSeek reforça a estratégia da China de se tornar autossuficiente em tecnologia, reduzindo a dependência de componentes estrangeiros. Essa movimentação intensifica a competição global por liderança tecnológica e influencia as políticas de segurança e comércio internacional.

Fichamento: O tensionamento nas relações entre a China e os Estados Unidos sob a análise do contencioso no Mar Meridional Chinês

Referência bibliográfica (ABNT):

BRASIL, Ministério da Defesa. *O tensionamento nas relações entre a China e os Estados Unidos sob a análise do contencioso no Mar Meridional Chinês*. Ministério da Defesa, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/ajuste-01/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cadn/artigos/XIII_cadn/o_tensionamento_nas_relacoes_entre_a_china_e_os_estados_unidos_sob_a_analise_do_contencioso_no_mar_meridional_chines.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo aborda o contencioso no Mar Meridional Chinês como um reflexo das tensões geopolíticas entre China e EUA. Embora o foco seja territorial, o estudo destaca como disputas em áreas estratégicas influenciam outras dimensões das relações bilaterais, incluindo a tecnologia.

2. Impacto nas relações bilaterais

As disputas no Mar Meridional Chinês exacerbam desconfianças mútuas, afetando a cooperação em áreas como comércio, segurança e tecnologia. A competição por influência na região intensifica a rivalidade global, refletindo-se em políticas de contenção tecnológica e restrições comerciais.

3. Implicações para a segurança global

O artigo sugere que as tensões no Mar Meridional Chinês podem desencadear uma escalada em outras frentes, como a corrida armamentista tecnológica. A busca por superioridade em inteligência artificial e semicondutores torna-se uma extensão das disputas territoriais, com implicações para a segurança internacional.

Fichamento: China e EUA: relações de mudança

Referência bibliográfica (ABNT):

EXTRA CLASSE. *China e EUA: relações de mudança*. Extra Classe, jul. 2024. Disponível em: <https://www.extraclasse.org.br/opinioao/2024/07/china-e-eua-relacoes-de-mudanca/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

O artigo discute a transformação das relações entre China e Estados Unidos, destacando o papel da IA como novo ponto de tensão geopolítica.

2. Mudança de paradigmas

A disputa tecnológica substitui conflitos militares como centro das estratégias de poder. A IA, especialmente após o avanço da China com empresas como DeepSeek, é vista como uma vantagem estratégica crítica.

3. Perspectiva global

Outros países observam e reavaliam alianças. O Brasil, por exemplo, busca equilibrar relações com ambas as potências mantendo soberania tecnológica.

Fichamento: EUA e China conversam sobre relação econômica e políticas comerciais

Referência bibliográfica (ABNT):

CNN BRASIL. *EUA e China conversam sobre relação econômica e políticas comerciais*. CNN Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/eua-e-china-conversam-sobre-relacao-economica-e-politicas-comerciais/>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

A matéria aborda diálogos diplomáticos recentes entre China e Estados Unidos, tentando conter tensões econômicas e comerciais crescentes.

2. Ponto de fricção: tecnologia

O avanço chinês em IA e semicondutores é um dos principais motivos de atrito. Os EUA mantêm sanções e restrições a tecnologias estratégicas.

3. Tentativas de cooperação

Apesar das rivalidades, há tentativas de estabilizar relações bilaterais para evitar impactos negativos na economia global.

Fichamento: Como a IA virou novo ponto de tensão entre China e EUA

Referência bibliográfica (ABNT):

BBC NEWS BRASIL. *Como a IA virou novo ponto de tensão entre China e EUA*. BBC Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/creqq75dnn9o>. Acesso em: 20 maio 2025.

1. Introdução

A reportagem explica como a IA se tornou central na disputa geopolítica entre China e EUA, com destaque para o impacto de empresas como a DeepSeek.

2. Corrida tecnológica

A supremacia em IA é tratada por ambas as potências como questão de segurança nacional. Modelos como o ChatGPT e o DeepSeek-R1 simbolizam essa disputa.

3. Implicações globais

O conflito impacta a economia global, regulações tecnológicas e até mesmo cadeias de produção. Países emergentes enfrentam o desafio de navegar nesse cenário competitivo.