

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO: uma leitura crítica das contradições contemporâneas

Elias Alves de Souza

eliassouzag2@gmail.com

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

V Seminário de Pós-graduação do IFMS – SEMPOG IFMS 2025

Resumo. Este ensaio propõe uma análise crítica sobre o desenvolvimento das inteligências artificiais (IAs) a partir de uma abordagem histórico-materialista, com ênfase nas implicações educacionais, sociais e ambientais dessas tecnologias. Considerando o contexto da sociedade em rede e da economia digital, analisa-se como as IAs emergem como resposta às necessidades do capitalismo contemporâneo, gerando transformações profundas no mundo do trabalho e na formação educacional. A partir de documentos da UNESCO e da literatura crítica, discute-se a ambiguidade das IAs: ao mesmo tempo em que oferecem potencialidades para a personalização da aprendizagem e ampliação do acesso à informação, também precarizam o trabalho docente, intensificam desigualdades e acarretam impactos ambientais significativos. O trabalho problematiza o uso acrítico dessas tecnologias e aponta para a necessidade de um posicionamento ético, responsável e consciente por parte das instituições educacionais e da sociedade. Assim, busca-se contribuir para a construção de práticas educativas mais justas, inclusivas e sustentáveis frente aos desafios contemporâneos.

Palavras-Chave. inteligência artificial, educação, capitalismo.

Abstract. This critical essay analyzes the emergence of Artificial Intelligences (AIs) through a historical-materialist lens, focusing on their educational, social, and environmental implications. It explores how AIs arise within the logic of digital capitalism, responding to demands for productivity and flexibility in the network society. Drawing on authors such as Manuel Castells and Zygmunt Bauman, as well as UNESCO reports, the work examines both the promises and contradictions of AI adoption in education. While AIs offer possibilities for personalized learning and expanded access to information, they also contribute to the precarization of teaching labor, increase socio-economic inequalities, and produce hidden environmental costs. The paper argues that AIs are not neutral tools, but ideological constructs embedded in capitalist reproduction. It calls for ethical, critical, and responsible approaches in the integration of AI into educational systems, aiming to foster more equitable, inclusive, and sustainable practices.

Keywords. artificial intelligence, education, capitalism.

Resumen. Este ensayo crítico propone una reflexión sobre el desarrollo de las

inteligencias artificiales (IA) desde una perspectiva histórico-materialista, con énfasis en sus implicaciones educativas, sociales y ambientales. Considerando el contexto de la sociedad en red y de la economía digital, se analiza cómo las IA surgen como respuesta a las necesidades del capitalismo contemporáneo, generando transformaciones profundas en el mundo del trabajo y en la formación educativa. A partir de documentos de la UNESCO y de la literatura crítica, se discute la ambigüedad de las IA: al mismo tiempo que ofrecen potencialidades para la personalización del aprendizaje y la ampliación del acceso a la información, también precarizan el trabajo docente, intensifican las desigualdades y generan impactos ambientales significativos. El trabajo problematiza el uso acrítico de estas tecnologías y señala la necesidad de un posicionamiento ético, responsable y consciente por parte de las instituciones educativas y de la sociedad. Así, se busca contribuir a la construcción de prácticas educativas más justas, inclusivas y sostenibles ante los desafíos contemporáneo.

Palabras clave: *inteligencia artificial, educación, capitalism.*

Introdução

O desenvolvimento das Inteligências Artificiais (IAs) é mais um dos vários avanços dentro da grande ‘revolução tecnologia’ que ocorreu a partir do final do século XX. Esse processo – de avanço tecnológico: invenção dos computadores, criação da internet etc. – colocam as IAs com produtoras de novos paradigmas para a sociedade, assim, instaurando novas necessidades de discutir seus usos, os dilemas éticos, as consequências políticas, sociais, educacionais e, até mesmo, ambientais.

Assim, dentro dessa discussão, olharemos para alguns desses paradigmas principalmente para a educação. De modo geral, tentando identificar como lidar com essa nova tecnologia: às vezes crítica ao seu uso, pois mecaniza o processo de construção do conhecimento, outrora, a favor, já que facilita tanto o trabalho docente ou cria a possibilidade de um espaço de aprendizagem individualizado para os estudantes e, também, as questões sociais e subjetivas dos indivíduos.

Partimos do pressuposto que as IAs não são tecnologias neutras, pelo contrário, toda e qualquer tecnologia são ideológicas pois representam, simbólica e materialmente, o sistema em que foi produzida, logo representando também o interesses da classe que domina tal sistema, no qual, responsável por sua reprodução ideológica, isso quer dizer, no campo das ideias.

Desta forma, este trabalho, discute as questões históricas e sociais que produzem a necessidade de desenvolver as IAs e como elas apenas reproduzem o modo de produção capitalista. Portanto, este trabalho se pretende ser muito mais um ensaio crítico do que uma

análise aprofundada sobre o tema em questão. O trabalho está estruturado da seguinte forma: 1) uma discussão do contexto histórico desde o surgimento da Internet até o surgimento das IAs; 2) os paradigmas atuais gerados pelas IAs; 3) por fim, como esses paradigmas reproduzem as necessidades do capitalismo.

Contexto histórico e social do nascimento da IA

O primeiro ponto de partida para a discussão sobre as ascensões das IAs é o contexto da *Era da Informação* ou, ainda, *Sociedade de Rede*. Desta forma, Manuel Castells em seu livro *A galáxia da Internet* (2003) traz importantes considerações, no qual, trago breves considerações.

Partindo, também, da metodologia histórica materialista, temos que considerar as necessidades materiais para o surgimento dos contextos sociais. Assim, Castells coloca:

No final do século XX, três processos independentes se uniram, inaugurando uma nova estrutura social predominantemente baseada em redes: as exigências da economia por flexibilidade administrativa e por globalização do capital, da produção e do comércio; as demandas da sociedade, em que os valores da liberdade individual e da comunicação aberta tornaram-se supremos; e os avanços extraordinários na computação e nas telecomunicações possibilitados pela revolução microeletrônica. Sob essas condições, a Internet, uma tecnologia obscura sem muita aplicação além dos mundos isolados dos cientistas computacionais, dos hackers e das comunidades contraculturais, tornou-se a alavanca na transição para uma nova forma de sociedade — a sociedade de rede—, e com ela para uma nova economia (Castells, 2003, p. 8).

Esse contexto, descrito por Castells, é o final do século XX e início do século XXI. Que marcado justamente por essa revolução tecnologia promovida pela rede de computadores conectados em escala mundial, que aos poucos, ficaram mais acessível ao público geral. Em certa medida, isso ocorre pela necessidade de flexibilidade do trabalho, tornando-se cada vez mais necessário para o capitalista globalizado, que exigem não mais o trabalhador fixo em uma esteira de produção, pois inclusive, outrora foi também substituído por robôs, mas agora um trabalhador multifuncional e temporalmente flexível. Portanto, o capitalismo necessita de trabalhadores constantemente conectados e, por causa da grande quantidade de informação, é necessário o trabalhador conectado através das IAs.

A internet como conhecemos hoje e que constrói essas necessidades, tem origem na Arpanet, criando a partir do departamento do Advanced Research Project Agency (ARPA) na década de 60, no entanto, apenas em 1990 é que ganha popularidade, assim se expandido para as bases econômicas, permitindo uma comunicação em escala global (Castells, 2003).

O autor, segue narrando detalhadamente todos os elementos constitutivos da

internet, bem como, HTTP; WWW; URL; Hipertexto, as linguagens computacionais, como o Java etc. E como às empresas – por exemplo, Apple e Microsoft – até então startups, foram aos poucos construindo o monopólio digital, fixando suas sedes no que é hoje conhecido como Vale do Silício. Assim, o autor comenta:

em meados da década 1990, a Internet estava privatizada e dotada de uma arquitetura técnica aberta, que permitia a interconexão de todas as redes de computadores em qualquer lugar do mundo; a www podia então funcionar com software adequado, e vários navegadores de uso fácil estavam à disposição do público. Embora a Internet tivesse começado na mente dos cientistas da computação no início da década de 1960, uma rede de comunicações por computador tivesse sido formada em 1969, e comunidades dispersas de computação reunindo cientistas e hackers tivessem brotado desde o final da década de 1970, para a maioria das pessoas, para os empresários e para a sociedade em geral, foi em 1995 que ela nasceu (Castells, 2003, p. 19).

De modo geral, Castells, coloca que a Internet “nasce de improvável interseção da *big Science*, da pesquisa militar e da cultura libertária” (Castells, 2003, p. idem). Ou seja, em primeiro momento das pesquisas científicas e militar, promovida pelo grande investimento financeiro dos Estados Unidos, por causa do contexto da Guerra Fria. E por um segundo aspecto: pela libertarismo norte-americano, que manifestava o ideal de livre mercado, no qual, os indivíduos cuidam de si mesmo, que se refletiu na concepção de Internet aberta. Assim, a Internet se configura com um poder descentralizado.

Prosseguindo, Castells coloca que “Internet foi indispensável e a força propulsora na formação da nova economia, erigida em torno de normas e processos novos de produção, administrativa e cálculo econômico” (Castells, 2003, p. 49). Portanto,

Na medida em que a IA se torna uma força produtiva cada vez mais relevante, muitos aspectos e funções do modo de produção contemporâneo se modificam, muitas profissões se transformam e, em especial, aquelas do setor de serviços. Assim, parece-nos imperativo para a universidade repensar seu posicionamento, suas estratégias pedagógicas e seus conteúdos fundamentais, não apenas para acompanhar essas transformações no mundo do trabalho, mas também para se inserir criativamente, tanto quanto possível, na modelagem do futuro. (Azambuja; Silva, 2024).

Desta forma, As Ias inauguram um novo contexto social de produção de paradigmas e contradições. No próximo tópico, o foco da discussão é entender o que são as IAs, bem como seus benefícios e malefícios.

As Inteligências Artificiais nesse contexto

Atualmente, a própria Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), reconhece a IAs como um caminho inevitável e, ainda mais, necessário para a educação e demais setores da sociedade. Assim, colocando as IAs, como

um vetor para o desenvolvimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS 4) – educação de qualidade. Neste sentido, coloca que:

Estamos comprometidos em liderar respostas políticas adequadas que visem à integração sistemática de IA e educação para inovar na educação, ensino e aprendizagem e alavancar a IA para acelerar o fornecimento de sistemas de educação abertos e flexíveis que possibilitem oportunidades de aprendizagem ao longo da vida que sejam equitativas, relevantes e de qualidade para todos e que contribuam para alcançar os ODS e um futuro compartilhado para a humanidade (UNESCO, 2019, p. 4).

Neste sentido, papel da UNESCO é liderar de cima para baixo a imposição dessas novas tecnologias como forma de promover a educação, ou seja, as novas relações de trabalho, mostrando apenas a função do Estado como um espelho dos interesses econômicos vigentes. Deste modo, sobre a questão da implementação a UNESCO ainda destaca:

Estar atento à natureza multidisciplinar da IA e seus impactos; alinhar a IA na educação com políticas públicas, particularmente políticas de educação; adotar abordagens governamentais completas, intersetoriais e multisetoriais ao planejamento e governança da IA na educação; e definir prioridades estratégicas com base nos desafios locais para alcançar o ODS 4 e suas metas, bem como os outros ODS. Planejar e desenvolver estratégias coerentes em todo o sistema para a IA na educação, alinhadas e integradas às políticas de educação, dentro de uma perspectiva de aprendizagem ao longo da vida (UNESCO, 2019, p. 5).

Portanto, os países signatários presumivelmente seguiram a indicação de implementação das IAs como ferramenta dentro dos espaços educacionais nos próximos anos¹.

Para compreendermos as consequências sociais, antes necessitamos de entender o que são IAs. Assim, os autores (Azambuja; Silva, 2024, p. 3) colocam:

Podemos imaginar uma grande máquina onisciente, ubíqua, capaz de prever, decidir, criar e agir de acordo com padrões relativamente pré-definidos, especialmente, quando se trata de conhecimentos explícitos. Uma máquina que detém todo o conhecimento humano técnico e científico acumulado e que é capaz de articular esses conhecimentos e produzir as mais variadas tarefas intelectuais e práticas.

Desta forma, o poder de criação das IAs é extremamente potente, colocando a produção humana tradicional em desvantagem, não apenas no sentido quantitativo, mas também qualitativo, principalmente, quando consideramos o critério de velocidade. E, ainda, cabe lembrar que em poucos anos as IAs melhoram muito e continuam avançando

¹ Na verdade esse processo já está acontecendo com instituições públicas oferecendo treinamentos para o uso de IAs: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2024/outubro/governo-lanca-trilha-de-capacitacao-sobre-o-uso-estrategico-da-inteligencia-artificial-no-setor-publico>.

geometricamente.

Outro elemento que os autores trazem é os tipos de IAs: A literatura atual sobre o tema fala em três tipos de IA: a IA Fraca (ou estreita), a IA Forte (ou Geral) e a IA Superinteligente. A IA Fraca é aquela que encontramos nos Chatbots, nos sistemas de recomendação de conteúdos, de reconhecimento de voz e imagem. Não possuindo “consciência” autônoma, a IA Fraca opera dentro de parâmetros e regras limitadas. Já a IA Forte seria aquela capaz de agir de forma semelhante à inteligência humana e ainda não existe na prática. Teoricamente a IA autoconsciência² Forte teria e teria capacidade de resolver problemas, pensar, articular experiências de forma similar aos seres humanos. Finalmente, a IA Superinteligente, ainda apenas um conceito teórico, que seria capaz de superar as habilidades intelectuais humanas (OPENAI, 2023a) (Azambuja; Silva, 2024, p. idem).

Desta forma, comentam que as IAs Generativa e a IA Interativa, são IAs Fraca. Dedicadas para a produção de textos, imagens etc. De modo geral, são linguagens de programação que se destacam pelo poder de *Reconhecimento de Padrões*. Debatem também que são ferramentas humanas, no sentido que distinguir a inteligência Artificial da inteligência Humana é ilusório, no sentido, as IAs foram criadas pelo humanos (Azambuja; Silva, 2024).

Os autores, destacam os possíveis benefícios do uso da IA dentro do campo da educação:

Na medida em que a IA tem justamente o potencial de substituição das habilidades humanas cognitivas que envolvem conhecimento explícito, boa parte dos processos de formação cultural e profissional precisam ser repensados para serem adaptados a essa nova lógica. Essa realidade produz um impacto considerável no setor da educação, em geral e da universitária, em especial, cujo papel tradicional principal é formar para o mercado de trabalho. Em um primeiro momento, parece-nos que a formação acadêmica deverá voltar-se prioritariamente para o desenvolvimento de habilidades subjetivas - de criatividade, de pensamento crítico e reflexivo - e competências éticas, do que propriamente técnicas. Nesse sentido, universidades e instituições escolares terão que rever seus processos formativos e suas estruturas organizacionais de ensino-aprendizagem. Mas o que será a educação na era da inteligência artificial? Teremos professores digitais que simplesmente substituirão os professores de carne e osso? Ou teremos uma hibridização entre esses dois tipos? Quais as melhores práticas educativas e formativas nesse contexto de transformação das atividades profissionais? (Azambuja; Silva, 2024, p. 5).

Assim, dentro da educação um dos principais benefícios é a aprendizagem personalizada, ou seja, as IAs têm a capacidade de criar um plano de ensino totalmente individualizado, no qual cada estudante pode aperfeiçoar seus interesses e otimizar seus esforços para áreas que mais tem dificuldades. Desta forma:

os educadores humanos manterão papéis cruciais, atuando principalmente como mentores e facilitadores do aprendizado dos alunos. Eles desempenharão um papel vital no fomento do pensamento crítico, da criatividade, da compaixão e da colaboração entre os estudantes (Azambuja; Silva, 2024, p. 7).

Um elemento, que os autores comentem – a partir da referência de Kai-Fu Lee – é que os custos para educação com a implementação das IAs diminuam consideravelmente. Justamente, pois todas e quaisquer tecnologias inseridas no processo de produção na história – por exemplo desde a máquina a vapor – reduz o tempo social de produção, por se tratar da exploração relativa do trabalho. Desta forma, Marx comenta: “A produtividade da máquina é medida, assim, pelo grau em que ela substitui a força humana de trabalho” (Marx, 2023, p. 464). Assim precarizando o trabalho docente, logo, tornando-o mais barato. Podemos assim considerar a seguinte pergunta: por que reduzir os custos com a educação?

Desta forma, o que está posto é uma brutal precarização do trabalho humano com um todo e em escala global. No qual, existe uma nova elite econômica do setor da tecnologia se beneficiando cada vez mais com o avanço das IAs. Já no sentido social, existem várias consequências: um otimismo liberal promovido pela ideia de avanço tecnológico que poderia democratizar o acesso a possíveis oportunidades de aprendizagem, produção, trabalho etc.; uma desconfiança generalizada da legitimidade da produção, tanto na esfera escolar, acadêmica, literária, jornalística, artística etc.; a falsa noção de que o uso das IAs estimula o desenvolvimento cognitivo, pois gera facilitação dos processos do conhecimentos; a produção generalizada de *Fake News*, cada vez elaboradas, principalmente, com o desenvolvimento de *DeepFake* e IAs de voz; a imensa utilização de energia gerando impactos ambientais ocultos para os consumidores, pois tais impactos geralmente são externalizados para países periféricos; o sentimento de falta de potencialidade, gerando desinteresses, visto que IAs podem superar os empreendimentos dos sujeitos.

Outro ponto significativo sobre o uso das IAs são os impactos ambientais, por exemplo, apenas para o treinamento do GPT-3 foram consumidos cerca de 700 mil litros de água potável (Motta, 2024), pois os computadores precisam ficar entre 15 e 25 °C. Já em relação a pegada de carbono de um grande modelo de linguagem fica em cerca de 300.000 kg de emissões de dióxido de carbono (Spohr, 2024). Ainda poderíamos debater, a devastação ambiental causada pela mineração.

Consequências desse contexto

Historicamente nos períodos de crises do capitalismo, as saídas que ele encontra é criar mercados, assim as IAs representam o novo mercado – fruto das próprias condições internas do capitalismo – o de que os indivíduos não conseguem mais lidar com as demandas sociais, sejam elas de educação², de saúde psicológica, culturais, financeiras etc. e, inclusive, de formação de subjetividade.

O capitalismo tem exigido tanto dos indivíduos que agora é necessário dois “eu”. No mundo digitalizado, no qual, todas as informações dessa sociedade moderna ocidental se transformam em uns e zeros computados por maquiadas em velocidades fora do alcance humano, estabelece essa dinâmica, que o telô é a necessidade imposta de mais velocidade para o acúmulo de capital da burguesia. Portanto, as IAs, servem como um suporte para os sujeitos, transformando-os em reflexos também digitalizados ou ainda, criando sujeitos falsos, para enfim conseguirem lidar com a gigantesca nuvem digital, com as demandas exigidas.

As principais consequências disso é o sentimento de falta de impotência, pois o alcance da produção das IAs pode superar as produções humanas, principalmente em um sistema que valoriza mais a quantidade do que a qualidade. A segunda consequência são as perdas das referências: pois, os bons trabalhos, os bons docentes, os bons estudantes etc. se tornam aqueles com bons *prompts*, aqueles que usam IAs para humanizar textos de IAs.

O uso das IAs inaugura um momento histórico único, primeiro que esta geração é considerada intelectualmente menos sábia do que as gerações passadas (Velasco, 2020). Podemos interpretar isso como um vazio do conhecimento, que leva uma falta de sentido para o conhecimento, pois, qual o sentido de aprender já que IAs sabem mais que eu? E, em uma sociedade que exalta a praticidade a resposta é: nenhuma. Desta forma, as IAs representam a absoluta reprodução ideologia das classes dominantes, a de manter as classes dominadas alienadas. Assim, para o campo da educação, as IAs são o ápice da mecanização do conhecimento.

² No campo da educação, podemos citar como exemplo, o gigantesco número de disciplinas que os estudantes possuem, principalmente aqueles do ensino integral, que pode facilmente poder passar de 20 disciplinas.

Outro elemento que expressa esse vazio é a teoria da *internet morta*, que começa como teoria da conspiração em fóruns digitais, mas que aos poucos parece ganhar veracidade (Bordin, 2025). Em 2022 mais da metade do tráfego online foi gerado por *bots*, palavra diminutiva de robôs, que são na verdade IAs (Dino, 2023). Os bots representam mais uma contradição, de inflar artificialmente os números dentro da internet, sejam em visualizações, curtidas, usuários etc. no qual, tais números são usados para ganhos financeiros. Outro lado, desse esvaziamento e falta de impotência, são as IAs que são filtros dentro das redes sociais, controlando os conteúdos que chegam até os usuários, logo, por mais que seguimos inúmeras “pessoas”, apenas uma parte insignificante do que de fato esses usuários postam chegam até a gente, desta forma as *câmeras de eco* que foram amplamente usadas por políticos nas últimas eleições pelo mundo, são criadas e gerenciadas pelas IAs. Assim, a internet de modo geral, carece cada vez mais humanidade, se tornando, um espaço vazio, alienador e controlador, sem que os usuários percebam.

Considerações Finais

As estruturas sociais são coercitivas, bem como, as próprias mudanças que ocorre na sociedade, assim o uso das IAs é indiscutível, ou seja, lutar contra a utilização é uma luta perdida, pois o sistema capitalista em suas dinâmicas de inovação e competitividade, força, principalmente, a classe trabalha a se adaptar as novas forças produtivas, assim, mudar suas relações de produção. Principalmente porque os sujeitos dependem de seus salários para a manutenção de suas subsistências.

Portanto, sempre os sujeitos determinados pelas estruturas sociais se vêm sem saída nesse mundo digital, assim, restando apenas sua agência de escolha, resultando em ação de como iram utilizar as inteligências artificiais, sejam elas mais éticas ou menos éticas. Também iram utilizar mesmo sabendo os impactos ambientais e das consequências para o desenvolvimento de suas habilidades de produção.

Tais julgamentos éticos, para o uso das IAs, dependeram, de lado, da subjetividade dos próprios indivíduos de avaliar qual é o uso mais ético, e por outro, pelas regulamentações do Estado e pela moralidade social de seu uso, em atual construção dentro dos espaços sociais, ex.: nas universidades, escolas etc. Cabe ressaltar, que os limites éticos são transgredidos constantemente – lembrando que as próprias IAs foram treinados com textos sem a devida autorização.

Por fim, nos cabe sempre relembrar – a partir da ideia de *espírito de humanidade* de Hegel – que as contradições inerentes aos humanos, tanto no nível do indivíduo quanto no nível social, devem servir de motor propulsor para transformações e para encontrarmos sínteses superadoras, principalmente aquelas que nesse contexto são as mais essenciais, superações criativas, que devolvem nosso sentido de humanidade.

Referências

AZAMBUJA, C. C.; SILVA,. Novos desafios para a educação na Era da Inteligência Artificial. **Filosofia Unisinos**, São Leopoldo, 2024.

BORDIN, A. C. B. A Teoria da Internet Morta: Estamos Cercados por Bots? **PET Sistemas de Informação, Universidade Federal de Santa Maria**, 2025. Disponível em: <<https://www.ufsm.br/pet/sistemas-de-informacao/2025/03/07/a-teoria-da-internet-morta-estamos-cercados-por-bots>>. Acesso em: 13 julho 2025.

CASTELLS, M. **A galáxia da Internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

DINO. Os bots se apoderam da Internet: são 59% do tráfego no Brasil. **ABRACD – Associação Brasileira de Ciência de Dados**, 2023. Disponível em: <<https://abracd.org/2023/08/09/os-bots-se-apoderam-da-internet-sao-59-do-trafego-no-brasil>>. Acesso em: 13 julho 2025.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, 2023.

MOTTA, J. Como a Inteligência Artificial causa impacto severo ao meio ambiente. **Forum**, 2024. Disponível em: <<https://revistaforum.com.br/ciencia-e-tecnologia/2024/7/11/como-inteligencia-artificial-causa-impacto-severo-ao-meio-ambiente-161959.html>>. Acesso em: 12 julho 2025.

SPOHR, I. F. O impacto ambiental das Inteligências Artificiais. **PET Sistemas de Informação**, 2024. Acesso em: 12 julho 2025.

UNESCO. Consenso de Beijing sobre a inteligência artificial e a educação. Beijing: [s.n.]. 2019.

VELASCO, I. H. 'Geração digital': por que, pela 1ª vez, filhos têm QI inferior ao dos pais. **BBC News Brasil**, 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-54736513>>. Acesso em: 14 julho 2025.