



O retorno ao antropocentrismo na era antropocena da inteligência artificial generativa

The return to anthropocentrism in the anthropocene era of generative artificial intelligence

Celestino Vaz Tomás Jone Joanguete

INTRODUÇÃO

O rápido progresso da IA generativa levanta questões cruciais sobre a necessidade de alinhar essas tecnologias com valores humanos, direitos e ética, destacando o papel central do homem na resposta aos desafios relacionados ao potencial desequilíbrio de poder. Mesmo que os algoritmos generativos da IA evoluam continuamente, a pesquisa ressalta que nada substituirá a inteligência humana, reafirmando o homem como o verdadeiro centro do desenvolvimento.

A pesquisa concentra-se em analisar o antropocentrismo na era da IA generativa, conforme discutido por Yuval Noah Harari em "Homo Deus – Uma breve história do amanhã", ao situar o liberalismo epicentro da pluralidade de inteligências, especialmente em uma era caracterizada por dataísmo, big data e IA. O objetivo deste estudo é pesquisar a percepção da centralidade do homem na IA generativa, avaliando como essa abordagem pode desempenhar um papel fundamental na orientação do desenvolvimento de sistemas tecnológicos mais éticos, justos e alinhados com os valores humanos.

O estudo parte de uma abordagem fundamentada em uma revisão bibliográfica atualizada, que visa mapear e explorar as discussões teóricas relacionadas ao antropocentrismo na IA generativa.

1. CONCEITUALIZAÇÃO

O termo "antropocentrismo" refere-se à visão de mundo centrada no ser humano, na qual a humanidade é considerada o ponto central e mais significativo do universo.



Essa perspectiva atribui grande importância aos interesses, valores e necessidades humanas, muitas vezes colocando o ser humano em uma posição de superioridade em relação às outras formas de vida e ao meio ambiente. Alguns dos filósofos renascentistas mais conhecidos que defendiam o antropocentrismo são Nicolau Maquiavel, Nicolau Copérnico, Galileu Galilei e René Descartes. Esses pensadores contribuíram para moldar a visão de mundo da época, destacando o papel central do ser humano no entendimento e na interpretação do universo.

Críticos do antropocentrismo argumentam que essa visão de mundo é prejudicial ao meio ambiente e aos outros seres vivos. Essa abordagem ignora a interdependência entre os seres humanos e a natureza, resultando em problemas como a destruição de habitats e a extinção de espécies. Além disso, o antropocentrismo desconsidera o valor intrínseco da natureza, defendendo sua preservação não apenas para o benefício humano, mas por si mesma. Essas críticas têm impulsionado o desenvolvimento de abordagens alternativas, como o biocentrismo¹ e o ecocentrismo², que valorizam todos os seres vivos e reconhecem a importância da sustentabilidade ambiental.

Por outro lado, o termo "antropoceno" tem uma conotação geológica e se refere a uma nova época na história da Terra, caracterizada pelo impacto substancial das atividades humanas nos sistemas naturais do planeta. O conceito foi popularizado pelo químico holandês Paul Crutzen em 2000. Ele propôs o termo para destacar as transformações ambientais significativas causadas pela ação humana, como mudanças climáticas, perda de biodiversidade, poluição e outras alterações globais.

¹ É uma teoria ético-filosófica de que todos os seres vivos são dignos de respeito pelo seu valor intrínseco, como um modo de vida e têm o direito de existir e se desenvolver.

² Trata-se de uma linha política de filosofia ecológica que apresenta um sistema de valores centrado na natureza, em oposição ao antropocentrismo.



Anais de Resumos Expandidos

VI Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 6 (2024)

Enquanto o antropocentrismo está relacionado à perspectiva filosófica e antropológica que coloca os seres humanos no centro de tudo, o antropoceno é um conceito científico que reconhece as mudanças ambientais profundas causadas pelas atividades humanas. Ambos os termos refletem a influência do ser humano no planeta, mas em contextos e perspectivas diferentes: o primeiro mais ligado à visão de mundo e valores, e o segundo à análise científica dos impactos ambientais.

O termo "antropoceno," derivado do grego "anthropos," que significa humano, e "kainos," que significa novo, foi popularizado em 2000 pelo químico holandês Paul Crutzen. Essa expressão é utilizada para designar uma nova época geológica, destacando o impacto significativo que a atividade humana exerce sobre a Terra. O autor propôs esse conceito como uma maneira de reconhecer e descrever as alterações ambientais profundas e duradouras causadas pelas ações do ser humano.

Embora o termo "antropoceno" tenha sido originalmente cunhado para descrever a influência humana significativa nas condições geológicas da Terra, sua aplicação na IA pode ser interpretada como uma apropriação indevida para os paradigmas de desenvolvimento das linhas do tempo tecnológicas. Essa transposição conceitual levanta questões profundas sobre como os avanços na IA são enquadrados e compreendidos em relação às transformações geológicas que moldam o planeta.

Ao introduzir o conceito do antropoceno no âmbito da IA, alguns questionamentos emergem, especialmente relacionados à ênfase na influência humana e à responsabilidade ética na criação e desenvolvimento dessas tecnologias. A analogia entre a capacidade da humanidade de impactar a geologia do planeta e sua capacidade de moldar o campo da inteligência artificial sugere uma centralidade contínua do ser humano na trajetória evolutiva da tecnologia.

Entretanto, essa analogia também pode ser interpretada como um alerta, chamando a atenção para as consequências profundas e duradouras das decisões tomadas no campo da IA. Assim como a marca do Antropoceno indica alterações irreversíveis no ambiente terrestre, a aplicação inadequada ou irresponsável da IA pode



Anais de Resumos Expandidos

VI Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 6 (2024)

ter consequências duradouros e, em alguns casos, irreparáveis na sociedade, na ética e na própria noção de inteligência.

O antropocentrismo, originado com a ascensão do "Homo sapiens", é caracterizado pela crença na superioridade intrínseca dos seres humanos, frequentemente atribuída à sua inteligência singular. Essa ideia, que permeou diversas culturas e épocas, é agora resgatada e submetida a uma análise diante do avanço da IA.

A trajetória evolutiva da humanidade, marcada pela construção de narrativas que colocam o "Homo sapiens" no centro do universo, na perspectiva de HARARI (2016), porém com a evolução da ciência essa narrativa é confrontando com a ideia de que a inteligência não é um domínio exclusivo da humanidade. As máquinas demonstram capacidades intelectuais notáveis, redefinindo a fronteira entre o que é considerado "inteligência" e questionando o excepcionalismo humano.

A crítica ao antropocentrismo reflete uma mudança de perspectiva na abordagem ética e moral em relação à interação humana com o meio ambiente. Aqueles que ainda se apegam ao antropocentrismo costumam argumentar que a ética e a moral só têm validade quando aplicadas aos seres humanos, considerados únicos agentes ético-morais. No entanto, mesmo entre esses defensores, nota-se uma atenuação da postura antes arrogante do antropocentrismo.

Atualmente, observa-se um crescente senso de reverência científica em relação aos deveres e responsabilidades, especialmente nas questões ambientais e tecnológicas. Essa mudança reflete uma compreensão mais ampla de que a espécie humana enfrenta desafios significativos na construção de seu futuro no planeta. Há uma percepção razoável de que as ações humanas têm contribuído para problemas tecnológicos e ambientais, exigindo uma reconsideração das práticas éticas e morais.

Essa evolução revela uma conscientização crescente sobre a necessidade de repensar o antropocentrismo, considerando as interconexões e interdependências entre todas as formas de vida e o meio ambiente. Mesmo que persistam pontos de vista antropocêntricos, há uma maior disposição para reconhecer a importância de uma ética



Anais de Resumos Expandidos

VI Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 6 (2024)

mais abrangente que leve em conta não apenas os interesses humanos, mas também a saúde do planeta como um todo.

Portanto, o antropocentrismo na era da IA convida a uma ampliação do entendimento sobre o que significa ser inteligente e como a inteligência se manifesta em diferentes formas de vida, sejam elas biológicas ou artificiais, especialmente, a apreciação da diversidade de inteligências e a compreensão de como elas podem complementar-se abrindo caminho para uma narrativa mais inclusiva sobre o papel humano no universo da inteligência.

Repensar o antropocentrismo não implica uma diminuição do valor humano, mas sim uma expansão do entendimento sobre a inteligência e a colaboração entre diferentes formas de vida. A narrativa evolutiva se entrelaça com a evolução da tecnologia, desafiando-nos a reconsiderar as relações com as máquinas e a forma como se significado e valor em um mundo cada vez mais permeado pela multiplicidade de inteligências.

A IA generativa busca “humanizar” a interação entre máquinas e seres humanos, proporcionando uma experiência mais natural e intuitiva. (FERRAZ, 2024). Ao contrário dos modelos tradicionais de IA, que muitas vezes se limitam a tarefas específicas, enquanto a IA generativa visa estimular a capacidade humana de criar, inovar e expressar-se de maneira criativa.

No entanto, esse processo de “humanização” da IA também levanta questões éticas e desafios, especialmente no que diz respeito à responsabilidade e à transparência no desenvolvimento e uso dessa tecnologia. Encontrar um equilíbrio entre a criação de sistemas mais humanos e a garantia de padrões éticos é essencial para o desenvolvimento sustentável e ético da inteligência artificial generativa.

Qual é a relação do Antropocentrismo com o dataísmo, *big data* e inteligência artificial generativa?

O dataísmo, a *big data* e a IA generativa estão interligados por meio da influência das atividades humanas no novo ambiente antropocênico, na coleta e



manipulação maciça de dados, e no desenvolvimento de tecnologias inteligentes que utilizam esses dados para diversas finalidades. Essa interconexão destaca a complexidade e a interdependência entre as transformações socioambientais e os avanços tecnológicos na era moderna.

Escrutinando o pensamento de CHRISTOPH (2019), que levanta diversas interrogações para abordar o trilema dataísmo/big data/inteligência artificial, o autor destaca a interseção entre o desenvolvimento das máquinas de aprendizagem, a expansão da IA neste período antropoceno da supervalorização dos dados. Nesse contexto, questiona-se se essas tecnologias irão perpetuar as dinâmicas prejudiciais ou se podem ser orientadas para promover metas de desenvolvimento sustentável. Diante desse cenário desafiador, é essencial explorar estratégias que possam direcionar tais inovações tecnológicas para um impacto mais positivo, considerando os desafios da era antropogênicas da big data e dos algoritmos.

A preocupação levantada sobre a possibilidade dessas tecnologias perpetuarem dinâmicas prejudiciais ou serem orientadas para metas de desenvolvimento sustentável é válida e instiga uma reflexão necessária. No entanto, seria enriquecedor explorar exemplos concretos ou evidências que sustentem as ponderações apresentadas. Além disso, uma abordagem mais aprofundada sobre propostas específicas para orientar essas tecnologias rumo ao desenvolvimento sustentável poderia fortalecer a discussão, fornecendo soluções práticas para os desafios apontados.

Em resposta à preocupação levantada, BUZATO (2023) aborda a necessidade de uma compreensão mais aprofundada das relações entre o homem e a IA evitando visões deterministas alienantes e projeções antropocêntricas. O autor destaca a importância de considerar as práticas e fenomenologia dessa relação, observando como a experiência humana estrutura as interações com a IA generativa, como ChatGPT e DALL-E, podem deslocar a relação hermenêutica para o território da alteridade, influenciando a construção da identidade-alteridade humana. Ainda mais, discute a necessidade de repensar as interações humano-tecnologia-mundo.



O autor acima retromencionado, ao abordar a IA generativa e seu potencial impacto na construção da identidade-alteridade humana, é preciso destacar a complexidade dessas interações e ressaltar a importância de uma abordagem crítica e reflexiva para compreender as implicações éticas e sociais dessas tecnologias emergentes.

No entanto, para uma compreensão mais abrangente, seria interessante que o autor fornecesse exemplos concretos ou evidências que ilustrem as complexidades e impactos discutidos. Além disso, poderia expandir ainda mais sobre propostas práticas para uma abordagem ética e reflexiva no desenvolvimento e uso dessas tecnologias, particularmente dos dados e dos algoritmos.

2. DATAÍSMO

O termo dataísmo foi introduzido por BROOKS, do jornal New York Times, em 2013, no artigo intitulado "The Philosophy of Data". O autor utilizou essa expressão para explorar a crescente supervalorização de dados na sociedade contemporânea. Posteriormente, a palavra ganhou destaque ao ser adotada para expressar a urgência de ciências de dado para lidar com a Big Data, sendo considerada como a nova religião dos negócios e do novo século.

O termo "dataísmo" sugere que a quantidade massiva de dados gerados constantemente, juntamente com avanços em tecnologias de processamento de dados e dos algoritmos têm um papel central na tomada de decisões, na compreensão de fenômenos complexos e na evolução da sociedade.

A ideia por trás do dataísmo é que, em um mundo cada vez mais orientado por dados, a coleta, análise e interpretação de informações tornam-se fundamentais para tomar decisões, entender padrões e prever comportamentos. O dataísmo é caracterizado pelo processamento de conjuntos massivos de dados, passa a desempenhar um papel central nesse cenário, influenciando diversas áreas da sociedade, desde os negócios até as dinâmicas sociais.



HARARI (2016) reintroduziu e popularizou o termo "dataísmo". Nesse contexto, o autor discute como o Liberalismo valoriza a experiência humana e a liberdade individual, expressa através do livre-arbítrio, autoconhecimento e a capacidade individual de tomar decisões e encontrar significado na vida. O dataísmo, conforme abordado por HARARI (2016), sugere uma mudança paradigmática, em que a ênfase na experiência e liberdade individual é substituída pela centralidade dos dados e pela capacidade das tecnologias de processar informações para tomar decisões e fornecer significado.

A crescente centralidade dos dados, destacada pelo dataísmo, não apenas como ferramentas analíticas, mas como uma influência política, econômica e social, está intrinsecamente ligada à sociedade contemporânea marcada pela IA generativa. Essa última molda a forma como pensamos, agimos e estruturamos nosso entendimento do mundo. O dataísmo reflete a ideia de que os dados são recursos valiosos, exercendo uma força orientadora para o futuro da humanidade.

Existem dilemas fundamentais relacionados à revolução dos dados e ao papel da intuição versus análise estatística. Essas questões refletem a complexidade de lidar com grandes conjuntos de dados na tomada de decisões e na compreensão do mundo. Em situações práticas, determinar quando confiar na intuição humana, muitas vezes subjetiva, e quando seguir os dados, que buscam objetividade, é um equilíbrio delicado. A combinação das contribuições intuitivas com dados pode levar a decisões mais informadas. Além disso, o desafio da previsibilidade de eventos destaca a eficácia da análise estatística na identificação de padrões, mas reconhece a complexidade de prever eventos futuros, especialmente em cenários dinâmicos. (BROOKS, 2013).

Existem limites para o que a análise estatística pode antecipar, especialmente quando confrontada com eventos não quantificáveis e contextos únicos. O questionamento sobre o desejo de reduzir tudo ao quantificável ressalta as limitações dessa abordagem. Reconhecer que nem tudo pode ser expresso ou compreendido totalmente por números é crucial. Simplificar excessivamente pode resultar em uma



compreensão inadequada da realidade. É vital considerar nuances, contextos e aspectos não quantificáveis para uma compreensão mais holística e precisa do mundo.

As dúvidas levantadas por BROOKS (2013) também ecoam o receio prevalente sobre o avanço da IA generativa em direção à autonomia. Muitas pessoas temem a possibilidade de a IA ultrapassar o controle humano. Contudo, é importante destacar que, mesmo diante dessa apreensão, os criadores da IA mantêm a capacidade de estabelecer regras éticas para orientar seu funcionamento. Isso enfatiza a importância não apenas de compreender os desafios éticos e sociais associados à IA, mas também de desenvolver regulamentações e diretrizes que garantam a implementação ética dessas tecnologias em benefício da humanidade.

Outra visão terrificadora vem da declaração de BOSTROM (2014) sobre a ameaça da Superinteligência, que destaca a excessiva glorificação dos dados e algoritmos da IA. Essa abordagem proporciona uma visão crítica sobre as expectativas que cercam o avanço da IA sugerindo a importância de uma avaliação realista das capacidades presentes e futuras dessas tecnologias. O autor supra citado ressalta a necessidade de evitar cenários catastróficos e enfatiza a importância de compreender as limitações atuais da IA.

Diante deste cenário do colonialismo de dados (COULDRY e MEJÍAS, 2019), qual vai ser o futuro da humanidade? HARARI (2016) responde que é uma jornada crucial e desafiadora que busca responder questões essenciais sobre o destino da sociedade, incluindo o papel das tecnologias nesse percurso. Após séculos marcados por conflitos, escassez e desigualdade, HARARI busca descortinar o panorama futuro da Terra. Sua abordagem única, que combina pesquisas de ponta e os mais recentes avanços científicos, é enriquecida pela perspectiva inovadora com a qual ele examina o passado. Ao fazê-lo, não apenas investiga os próximos passos da evolução humana, mas também propõe uma redescoberta profunda de nossa história, evidenciando as escolhas e caminhos que moldaram nosso presente.



A narrativa de HARARI (2016) se conecta às inquietações levantadas por Brooks (2013), que transcendem as preocupações imediatas e mergulham em uma visão abrangente da trajetória humana. Nisto tudo, destaca a importância de manter a humanidade no centro das decisões e do desenvolvimento tecnológico, reforçando a necessidade de direcionar essas inovações a um futuro ético e sustentável.

3. APRENDIZADO DE MÁQUINA

WIEDERHOLD e MCCARTHY (1992) consideram o cientista de computação Arthur Samuel o criador do termo "machine learning", que definiu o aprendizado de máquina como o campo de estudo que concede aos computadores a habilidade de aprender sem serem explicitamente programados. Esse campo explora a criação de algoritmos capazes de aprender com seus erros, utilizando duas abordagens principais de aprendizagem: supervisionada, não supervisionada e por reforço. Essas abordagens capacitam os algoritmos a fazer previsões sobre dados, resultando em decisões confiáveis e repetíveis.

Os algoritmos de aprendizado de máquina são proficientes em fazer previsões a partir de amostras ou tomar decisões baseadas exclusivamente em dados, sem depender de programação explícita. Embora compartilhe semelhanças com a estatística computacional, que também realiza previsões com o auxílio de computadores, o aprendizado de máquina destaca-se ao ser aplicado em tarefas computacionais onde a criação e programação de algoritmos explícitos são impraticáveis.

Apesar da máquina demonstrar habilidade em aprender e realizar atividades humanas, ela não possui a capacidade de desenvolver emoções e empatia. Essas características, fundamentais para entender grande parte do comportamento social humano, estão além do alcance da IA. O conceito de "teoria da mente", introduzido por BATENSON (1979), destaca as emoções e empatia como funções exclusivas do homem.



O aprendizado de máquina, embora versátil em diversas aplicações, lida principalmente com tarefas computacionais e tomada de decisões baseadas em padrões identificados nos dados. Aplicações como processamento de linguagem natural, reconhecimento de fala e escrita, visão computacional e diagnóstico médico exemplificam essa versatilidade. No entanto, a máquina não internaliza ou experimenta emoções, o que destaca a distinção entre suas capacidades e a complexidade das funções mentais humanas relacionadas às interações sociais e emocionais.

O antropocentrismo perdura ao longo de toda a evolução tecnológica, incluindo a era antropocena do dataísmo e da IA. (BETENSON, 1979). A teoria da mente é uma habilidade intrinsecamente humana, uma capacidade sociocognitiva que permite a profunda conexão entre os indivíduos. Essa habilidade humana de compreender e interpretar emoções, intenções e estados mentais é essencial para a formação de relações sociais significativas.

A IA, ao realizar tarefas com base em dados pré-definidos, encontra obstáculos para compreender integralmente as variações das interações humanas, principalmente aquelas relacionadas às complexas dimensões emocionais e sociais. Isso evidencia que, mesmo com avanços tecnológicos, o antropocentrismo persiste, destacando a singularidade das habilidades cognitivas humanas na interação social.

NOTAS FINAIS

Diante da intrincada interação entre a influência humana na era antropocena da *big data* e o avanço da inteligência artificial generativa, emerge um cenário desafiador e complexo. Neste contexto, a convergência entre o impacto humano, personificado pelo antropoceno, e os desenvolvimentos na IA generativa suscita reflexões profundas sobre ética, responsabilidade e o papel contínuo da humanidade no controle dessas tecnologias inovadoras.

Ao contemplar o impacto da IA generativa, percebemos que, apesar de as máquinas demonstrarem notável capacidade criativa e inovadora, a autonomia e



responsabilidade humanas se mantêm como elementos cruciais. Portanto, a reflexão sobre o antropocentrismo, nesse contexto, destaca a importância de manter o ser humano no epicentro das decisões concernentes ao desenvolvimento e implementação da inteligência artificial generativa.

No entanto, essa conclusão não preconiza um retorno unilateral a perspectivas exclusivamente humanas. Ao contrário, propõe uma abordagem equilibrada, onde a colaboração entre humanos e máquinas seja orientada por princípios éticos robustos. Nisto, o desafio é harmonizar o progresso tecnológico com considerações éticas, assegurando que a IA generativa contribua para o avanço da sociedade sem comprometer valores fundamentais.

Dessa maneira, o retorno ao antropocentrismo na era da inteligência artificial generativa não deve ser interpretado como uma regressão, mas como um apelo à liderança ética e consciente, sobretudo, ao enfrentar os dilemas éticos associados a esta tecnologia. Com isto, a sociedade pode aspirar a uma coevolução harmoniosa entre humanidade e inteligência artificial, pavimentando um futuro onde a inovação seja impulsionada pela responsabilidade e respeito pelos valores humanos.

Referências

- BATESON, Gregory. *Mind and Nature: A Necessary Unity*. New York: E. P. Dutton, 1979.
- BOSTROM, NICK. *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press, 2014.
- BROOKS, David. "The Philosophy of Data." 2013. In *New York Times*. Disponível em <https://www.nytimes.com/2013/02/05/opinion/brooks-the-philosophy-of-data.html>
- BUZATO, Marcelo El Khouri. "Inteligência artificial, pós-humanismo e Educação: entre o simulacro e a assemblagem." *Dialogia*, São Paulo, n. 44, p. 1-20, e23906, jan./abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/44.2023.23906>.
- COULDRY, N.; MEJÍAS, U. A. Colonialismo de datos: repensando la relación de los datos masivos con el sujeto contemporáneo. *Virtualis: Revista de cultura digital*,



Anais de Resumos Expandidos

VI Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 6 (2024)

v. 10, n. 18, p. 78-97, 20 maio 2019. Disponível em: <http://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/289>. Acesso em: 11 jun. 2019

CRUTZEN, P.; STOEMER, E. F. The Anthropocene. Global Change Newsletter, n. 41, p. 17-18, 2000.

FERRAZ, Eloísa. "Inteligência artificial generativa: o que é e mais 12 exemplos." 2024. Disponível em: <https://blog.fecap.br/inteligencia-artificial-generativa/>

HARARI, Yuval Noah. Homo Deus: uma breve história do amanhã. Companhia das Letras, 2016.

WIEDERHOLD, Gio & MCCARTHY, John. (1992). "Arthur Samuel: Pioneer in Machine Learning." IBM Journal of Research and Development. 36. 329 - 331. 10.1147/rd.363.0329.

WULF, Christoph. "Inteligência Artificial como Desafio à Sociedade e Educação. Juventude Global em Trajetórias Digitais no Antropoceno (Artificial Intelligence as a Challenge to Society and Education)." 2019. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3759522> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3759522>