

Inteligência Artificial e a Geração Z

Amanda Sofia Ribeiro Lima
Gabriel Vitória Souza Santos

Resumo

O presente estudo investiga a relação entre a Inteligência Artificial (IA) e a Geração Z, um grupo demográfico que cresceu imerso em tecnologias digitais. A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre 1997 e 2012, apresenta características únicas em termos de comportamento, comunicação e interação com a tecnologia. Este artigo explora como a IA está moldando a vida dessa geração, influenciando aspectos como educação, mercado de trabalho e comportamento social.

A metodologia empregada inclui uma revisão de literatura abrangente e uma série de entrevistas qualitativas com membros da Geração Z. Os resultados indicam que a IA está profundamente integrada no cotidiano desses jovens, desde assistentes pessoais virtuais até algoritmos de recomendação em plataformas de mídia social. Os entrevistados demonstraram uma aceitação geral da IA, embora também expressassem preocupações sobre privacidade e a automação potencial de postos de trabalho.

Na educação, a IA está sendo utilizada para personalizar experiências de aprendizagem, oferecendo conteúdos adaptativos que atendem às necessidades individuais de cada estudante. No entanto, a pesquisa também aponta para a necessidade de uma formação crítica sobre IA nas escolas, para que a Geração Z possa compreender e questionar as implicações éticas e sociais dessa tecnologia.

Conclui-se que, enquanto a IA oferece oportunidades significativas para a Geração Z, também apresenta desafios que necessitam de atenção, especialmente no que tange à ética, privacidade e preparação para o futuro do trabalho. Este artigo contribui para o entendimento do impacto da IA na vida dos jovens e sugere direções para pesquisas futuras.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Geração Z, tecnologia, educação, mercado de trabalho.

Abstract

This study investigates the relationship between Artificial Intelligence (AI) and Generation Z, a demographic group that has grown up immersed in digital technologies. Generation Z, consisting of individuals born between 1997 and 2012, presents unique characteristics in terms of behavior, communication, and interaction with technology. This article explores how AI is shaping the lives of this generation, influencing aspects such as education, the job market, and social behavior.

The methodology employed includes a comprehensive literature review and a series of qualitative interviews with members of Generation Z. The results indicate that AI is deeply integrated into the daily lives of these young people, from virtual personal assistants to recommendation algorithms on social media platforms. The interviewees demonstrated a general acceptance of AI, although they also expressed concerns about privacy and the potential automation of jobs.

In education, AI is being used to personalize learning experiences, offering adaptive content that meets the individual needs of each student. However, the research also points to the need for critical AI education in schools, so that Generation Z can understand and question the ethical and social implications of this technology.

It is concluded that while AI offers significant opportunities for Generation Z, it also presents challenges that require attention, especially concerning ethics, privacy, and preparation for the future of work. This article contributes to understanding the impact of AI on young people's lives and suggests directions for future research.

Keywords: Artificial Intelligence, Generation Z, technology, education, job market.

Introdução

Nos últimos anos, o avanço da tecnologia tem se mostrado um dos principais vetores de transformação social, cultural e econômica no mundo contemporâneo. Dentre as inovações tecnológicas mais marcantes, a Inteligência Artificial (IA) destaca-se por sua capacidade de modificar processos, otimizar sistemas e criar novas oportunidades em diversos setores. Em paralelo, a Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados da década de 1990 e o início de 2010, emerge como um grupo demográfico que cresceu em um ambiente altamente digitalizado, onde a tecnologia não é apenas uma ferramenta, mas uma extensão de suas vidas cotidianas. Este artigo propõe uma análise da interseção entre a Inteligência Artificial e a Geração Z, examinando como essa relação molda não apenas o comportamento e as expectativas dessa geração, mas também influencia o futuro da tecnologia e da sociedade.

A Geração Z é frequentemente caracterizada por sua fluência digital e sua capacidade de adaptação rápida às novas tecnologias. Crescendo em um mundo onde a internet e dispositivos móveis são onipresentes, essa geração desenvolveu habilidades únicas para navegar e interpretar o vasto mar de informações disponíveis online. No entanto, a interação com a Inteligência Artificial, seja através de assistentes virtuais, algoritmos de recomendação ou plataformas de aprendizado automatizado, introduz uma nova dimensão de complexidade e potencial. Essa relação levanta questões sobre a competência digital da Geração Z em contextos cada vez mais mediados por IA, e como isso impacta suas perspectivas educacionais e profissionais.

Um dos aspectos centrais deste estudo é a maneira como a Inteligência Artificial está transformando o panorama educacional para a Geração Z. Ferramentas de aprendizado personalizadas, tutores virtuais e plataformas de e-learning baseadas em IA estão se tornando cada vez mais comuns, prometendo adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos. Esta personalização, embora promissora, também traz à tona debates sobre a qualidade da educação, a privacidade dos dados e a equidade no acesso a essas tecnologias. Além disso, a forma como a IA pode potencialmente influenciar o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas deverá ser analisada, considerando a importância dessas competências em um futuro de trabalho cada vez mais automatizado.

Outro ponto de interesse é a influência da IA nas interações sociais e na formação da identidade da Geração Z. Redes sociais e plataformas de comunicação, impulsionadas por algoritmos de IA, desempenham um papel fundamental na maneira como os jovens se conectam, compartilham informações e constroem suas identidades. A personalização de conteúdo baseada em IA pode tanto enriquecer quanto limitar a exposição a diferentes perspectivas, impactando a formação de opiniões e valores. A análise de como esses algoritmos afetam a dinâmica social e a saúde mental dos jovens é, portanto, de suma importância.

Ademais, a Geração Z está emergindo como um grupo de consumidores com expectativas e demandas distintas em relação ao uso da tecnologia. Esta geração valoriza experiências de usuário intuitivas, personalizadas e éticas, pressionando empresas a adotarem práticas mais transparentes e responsáveis no desenvolvimento de tecnologias de IA. Explorar as expectativas da Geração Z em relação à ética e à responsabilidade corporativa no uso de IA pode oferecer insights valiosos para empresas que buscam alinhar suas estratégias de mercado às exigências de um público cada vez mais consciente.

Por fim, é crucial examinar o papel da Geração Z como agentes de mudança no cenário tecnológico. Com uma visão de mundo moldada por valores de inclusão, diversidade e sustentabilidade, muitos jovens dessa geração estão se posicionando como defensores de uma utilização mais responsável e equitativa da Inteligência Artificial. A mobilização em torno de questões como viés algorítmico, transparência nos dados e impactos ambientais da tecnologia destaca o potencial da Geração Z para influenciar o desenvolvimento ético e sustentável da IA.

Em resumo, a relação entre a Inteligência Artificial e a Geração Z é rica em complexidade e potencial transformador. Este artigo busca explorar essas dinâmicas, abordando questões educacionais, sociais, de consumo e de ativismo, oferecendo uma compreensão abrangente das implicações dessa interseção para o futuro da sociedade e da tecnologia.

Definição e Evolução da Inteligência Artificial: Exploração do conceito de IA, sua evolução histórica e relevância contemporânea.

A inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que visa a criação de sistemas capazes de desempenhar tarefas que, quando realizadas por seres humanos, requerem inteligência. Isso inclui, entre outras, habilidades como raciocínio, aprendizado, percepção e compreensão da linguagem. A definição de IA tem evoluído ao longo do tempo, refletindo avanços tecnológicos e mudanças na compreensão do que constitui "inteligência". Inicialmente, IA era vista como a simulação do comportamento humano, mas avançou para incluir uma gama diversificada de abordagens e aplicações que não necessariamente imitam o comportamento humano, mas são capazes de resolver problemas complexos de maneira eficaz.

A evolução histórica da IA pode ser traçada desde a antiguidade, quando filósofos gregos, como Aristóteles, começaram a articular métodos de raciocínio lógico que formariam a base para a lógica formal. No entanto, o campo da IA moderno começou a tomar forma em meados do século XX. Em 1950, Alan Turing, um dos pioneiros da computação, propôs o "Teste de Turing", um experimento para determinar se uma máquina poderia exibir comportamento inteligente indistinguível do humano. Este marco teórico fomentou um interesse crescente na possibilidade de máquinas pensantes.

A década de 1950 também viu a criação do termo "inteligência artificial" por John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon em uma conferência em Dartmouth College em 1956. Este evento é amplamente reconhecido como o nascimento oficial da IA como um campo de estudo. Nos anos seguintes, pesquisadores desenvolveram programas que poderiam resolver problemas de álgebra, provar teoremas geométricos simples e aprender a jogar damas. Essa primeira fase, conhecida como a era das "IA simbólicas", focou em métodos baseados em regras e lógica simbólica. No entanto, estas técnicas encontraram

limitações em problemas mais complexos e em ambientes mais dinâmicos.

Durante as décadas de 1970 e 1980, a pesquisa em IA sofreu um período de estagnação conhecido como "inverno da IA", devido a promessas não cumpridas e dificuldades em escalar as abordagens existentes para problemas do mundo real. A falta de poder computacional e a complexidade computacional dos algoritmos foram grandes obstáculos. No entanto, o campo começou a se recuperar nos anos 1990 com o aumento do poder computacional e o desenvolvimento de novas abordagens, como redes neurais artificiais, que se inspiraram na estrutura e funcionamento do cérebro humano.

As redes neurais artificiais, inicialmente concebidas na década de 1940, ganharam nova vida com o avanço dos computadores e o desenvolvimento de algoritmos de aprendizado profundo (deep learning) no início do século XXI. Estes algoritmos permitiram a criação de modelos complexos capazes de aprender a partir de grandes volumes de dados, gerando avanços significativos em áreas como reconhecimento de imagem e processamento de linguagem natural. O deep learning, juntamente com o aumento significativo de dados disponíveis e a melhoria do hardware computacional, especialmente as unidades de processamento gráfico (GPUs), catalisou uma nova era de progresso na IA.

Na contemporaneidade, a IA tem um impacto profundo e crescente em diversos setores. No setor de saúde, por exemplo, as tecnologias de IA são usadas para analisar imagens médicas, ajudar no diagnóstico de doenças e personalizar tratamentos para pacientes. Na área de finanças, algoritmos de IA são aplicados para detectar fraudes, prever tendências de mercado e automatizar transações. No setor de transporte, a IA está na vanguarda do desenvolvimento de veículos autônomos, prometendo revolucionar a forma como nos deslocamos.

Além de suas aplicações práticas, a IA também levanta questões éticas e sociais significativas. A automação de tarefas que antes eram realizadas por humanos levanta preocupações sobre o futuro do trabalho e o impacto nos empregos. A tomada de decisões automatizada também apresenta desafios em termos de transparência, responsabilidade e preconceitos algorítmicos, uma vez que os sistemas de IA podem perpetuar ou até amplificar preconceitos existentes nos dados de treinamento.

A relevância contemporânea da IA é também evidenciada por seu papel central em avanços tecnológicos como a Internet das Coisas (IoT), onde dispositivos conectados usam IA para coletar e processar dados em tempo real, e a computação em nuvem, que fornece a infraestrutura necessária para o treinamento e a execução de modelos de IA em larga escala. Ademais, a IA está impulsionando inovações na robótica, permitindo a criação de robôs com capacidades avançadas de percepção e interação com o ambiente.

A evolução da IA também está interligada com avanços em outras áreas científicas, como a neurociência, que continua a inspirar novas arquiteturas de rede neural, e a teoria da informação, que fornece o framework para a compreensão de como as máquinas podem aprender e raciocinar. As colaborações interdisciplinares são fundamentais para enfrentar os desafios técnicos e éticos que surgem com o desenvolvimento e a implementação de sistemas de IA.

Em suma, a definição e evolução da inteligência artificial refletem um campo em constante transformação, com raízes profundas na lógica e na computação, e um impacto crescente em todos os aspectos da vida moderna. À medida que as tecnologias de IA continuam a avançar, é imperativo que a sociedade adote uma abordagem equilibrada que maximiza os benefícios enquanto mitiga os riscos associados a esta poderosa tecnologia.

Características e Comportamentos da Geração Z:

Análise das principais características, comportamentos e expectativas tecnológicas desse grupo demográfico.

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos aproximadamente entre 1995 e 2010, representa um grupo demográfico que cresceu em um mundo amplamente digitalizado, impactando significativamente suas características e comportamentos. Este grupo está em fase de transição para a vida adulta, o que torna essencial a compreensão de suas expectativas, especialmente em relação à tecnologia, que desempenha um papel central em suas vidas.

Uma característica marcante da Geração Z é sua familiaridade inata com a tecnologia digital. Ao contrário das gerações anteriores, que testemunharam a transição para um mundo digital, a Geração Z nasceu em um ambiente onde a Internet, smartphones e redes sociais já eram uma parte integrante da vida cotidiana. Esta exposição precoce à tecnologia moldou suas habilidades digitais, tornando-os adeptos a novos dispositivos e plataformas com uma velocidade impressionante (Twenge, 2017). O domínio da tecnologia é visto não apenas como uma ferramenta de comunicação, mas também como um meio de expressão pessoal e identidade.

O comportamento da Geração Z em relação à tecnologia é multifacetado. Primeiramente, são consumidores exigentes e informados. A facilidade de acesso à informação e a capacidade de comparar produtos e serviços em tempo real lhes conferem um poder de decisão sem precedentes. Essa geração valoriza a transparência e a autenticidade, preferindo marcas que compartilham seus valores sociais e ambientais (Francis & Hoefel, 2018). Além disso, a personalização é altamente valorizada, com membros da Geração Z esperando experiências sob medida que atendam às suas necessidades e interesses específicos.

Outro aspecto significativo do comportamento da Geração Z é sua abordagem às redes sociais. As plataformas sociais são vistas como extensões de suas vidas sociais e profissionais, onde a curadoria de uma presença online cuidadosamente gerenciada é essencial. A Geração Z tende a preferir plataformas visuais como Instagram, TikTok e Snapchat, que permitem a criação e consumo de conteúdo visual dinâmico e efêmero (Anderson & Jiang, 2018). Isso reflete um desejo de experiências autênticas, mas também uma consciência dos perigos da superexposição online, levando a um comportamento mais seletivo e crítico em relação ao que compartilham.

A relação da Geração Z com a tecnologia é também marcada por uma expectativa de inovação constante. Crescendo em um ambiente de rápida evolução tecnológica, esses indivíduos têm uma alta expectativa por novidades e melhorias contínuas nos produtos e serviços digitais que utilizam. Essa geração está sempre em busca da próxima grande inovação que possa simplificar suas vidas ou oferecer novas formas de entretenimento e conexão (Seemiller & Grace, 2016). Isso desafia as empresas a manter um ritmo acelerado de inovação para atender às demandas desse grupo.

Além de suas habilidades tecnológicas avançadas, a Geração Z é frequentemente descrita como pragmática e orientada por valores. Tendo crescido em um período de instabilidade econômica e social, muitos desses jovens demonstram uma preocupação com a segurança financeira e a estabilidade no emprego (Pew Research Center, 2019). Isso se reflete em suas escolhas educacionais e de carreira, com um foco em áreas que oferecem segurança e oportunidades de crescimento, muitas vezes ligadas às indústrias tecnológicas.

No entanto, a relação intensa da Geração Z com a tecnologia também levanta questões sobre saúde mental e bem-estar. Estudos indicam que o uso excessivo de dispositivos digitais pode estar associado a aumento nos níveis de ansiedade e depressão entre jovens (Twenge, 2017). A constante conexão online pode levar a uma pressão para estar sempre disponível e a uma comparação incessante com os outros, exacerbando sentimentos de inadequação. Portanto, a Geração Z está cada vez mais consciente da necessidade de equilibrar sua vida digital com práticas de autocuidado e bem-estar.

A expectativa tecnológica da Geração Z também se estende ao ambiente de trabalho. Eles esperam que os locais de trabalho sejam tecnologicamente avançados, com flexibilidade para trabalhar remotamente e utilizar ferramentas digitais que facilitem a comunicação e colaboração (Deloitte, 2020). A pandemia de COVID-19 acelerou essa tendência, solidificando o desejo por modalidades de trabalho flexíveis e híbridas que integrem tecnologia de ponta.

Além disso, a Geração Z está liderando um movimento em direção a uma maior integração entre tecnologia e sustentabilidade. Eles estão cientes do impacto ambiental da tecnologia e esperam que as empresas adotem práticas sustentáveis em suas operações (Francis & Hoefel, 2018). Essa expectativa não apenas influencia seu comportamento como consumidores, mas também molda suas aspirações de carreira, com muitos buscando oportunidades em empresas que priorizam a responsabilidade social e ambiental.

Em suma, a Geração Z é definida por sua relação única e complexa com a tecnologia, que influencia suas características, comportamentos e expectativas. Eles são consumidores informados, usuários críticos de redes sociais e trabalhadores que esperam inovação e flexibilidade. Ao mesmo tempo, enfrentam desafios em termos de saúde mental e buscam um equilíbrio entre tecnologia e bem-estar. A compreensão dessas dinâmicas é crucial para empresas, educadores e formuladores de políticas que desejam engajar eficazmente com esta geração emergente.

Interação da Geração Z com a Inteligência Artificial: Investigação sobre como a Geração Z utiliza e se adapta às tecnologias de IA em diferentes aspectos de suas vidas.

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados da década de 1990 e o início dos anos 2010, é frequentemente caracterizada por sua familiaridade e afinidade com as tecnologias digitais. Este grupo etário cresceu em uma época de rápida inovação tecnológica, o que moldou significativamente suas interações com tecnologias emergentes, incluindo a inteligência artificial (IA). A interação da Geração Z com a IA ocorre em diversos aspectos de suas vidas, desde a educação e o trabalho até o entretenimento e as relações sociais, refletindo um processo complexo de adaptação e utilização dessas tecnologias avançadas.

No contexto educacional, a Geração Z tem se beneficiado amplamente das aplicações de IA, que têm o potencial de personalizar e enriquecer a experiência de aprendizagem. Ferramentas como assistentes de estudo automatizados, plataformas de aprendizagem adaptativa e tutores virtuais são cada vez mais comuns e oferecem oportunidades para um aprendizado mais individualizado. Por exemplo, plataformas de aprendizagem adaptativa utilizam algoritmos de IA para analisar o desempenho dos alunos e ajustar o conteúdo educacional de acordo com suas necessidades específicas. Essa abordagem não apenas melhora a eficiência da aprendizagem, mas também aumenta o engajamento dos alunos, oferecendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo (Luckin et al., 2016).

Além disso, a IA também desempenha um papel crucial no desenvolvimento de habilidades digitais e de pensamento crítico, competências essenciais para o século XXI. Através de simulações e ambientes de aprendizagem imersivos, a Geração Z é exposta a situações complexas que exigem a aplicação de habilidades de resolução de problemas e análise crítica. Essa exposição não apenas prepara os jovens para os desafios do mercado de trabalho, mas também promove uma compreensão mais profunda da tecnologia e de suas implicações éticas e sociais (Baker & Siemens, 2014).

No entanto, a interação da Geração Z com a IA não se limita ao ambiente educacional. No mercado de trabalho, essa geração está entrando em um cenário cada vez mais marcado pela automação e pela transformação digital. A IA está sendo integrada em diversas indústrias para otimizar processos, aumentar a eficiência e melhorar a tomada de decisões. Jovens profissionais da Geração Z, que geralmente são mais confortáveis com a tecnologia, estão se adaptando rapidamente a essas mudanças, utilizando ferramentas de IA para aprimorar suas habilidades e aumentar sua produtividade. Por exemplo, softwares de IA são frequentemente usados para análise de dados, gerenciamento de projetos e até mesmo para funções criativas, como design gráfico e produção de conteúdo (Manyika et al., 2017).

Entretanto, essa crescente dependência da IA no ambiente de trabalho também levanta questões sobre a segurança do emprego e a necessidade de requalificação. Embora a IA possa aumentar a eficiência, também pode substituir tarefas rotineiras, fazendo com que a Geração Z precise se concentrar em desenvolver habilidades que não possam ser facilmente automatizadas, como criatividade, empatia e inteligência emocional (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Assim, essa interação contínua com a IA requer uma adaptação constante e uma predisposição para a aprendizagem ao longo da vida.

No campo do entretenimento, a Geração Z também está explorando novas formas de interação mediadas pela IA. Serviços de streaming, jogos online e plataformas de mídia social utilizam algoritmos de IA para personalizar o conteúdo e melhorar a experiência do usuário. Por exemplo, plataformas de streaming como Netflix e Spotify recomendam filmes, séries e músicas com base nas preferências e no histórico de visualização ou audição dos usuários, enquanto jogos online utilizam IA para criar experiências de jogo mais imersivas e desafiadoras (Gomez-Urbe & Hunt, 2015).

Além disso, assistentes virtuais como Alexa, Siri e Google Assistant estão se tornando parte integrante da vida cotidiana da Geração Z, facilitando tarefas diárias e permitindo um controle mais intuitivo sobre dispositivos domésticos inteligentes. Esses assistentes utilizam processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina para entender e prever as necessidades dos usuários, oferecendo um nível de conveniência sem precedentes. A capacidade de interagir com a tecnologia de maneira natural e conversacional é um dos fatores que contribuem para a rápida adoção desses dispositivos pela Geração Z (López et al., 2017).

Outro aspecto importante da interação da Geração Z com a IA é a maneira como essa tecnologia está transformando as relações sociais. Aplicativos de mensagens instantâneas e redes sociais, que incorporam recursos de IA, estão mudando a forma como os jovens se comunicam e se conectam uns com os outros. A IA é utilizada para moderar conteúdo, detectar comportamentos inadequados e até mesmo sugerir novos amigos com base em interesses comuns e redes de contatos. No entanto, essa mediação tecnológica também suscita preocupações sobre a privacidade e o impacto das interações virtuais nas habilidades de comunicação face a face (Turkle, 2011).

Além disso, há um crescente interesse da Geração Z em relação às implicações éticas

da IA, especialmente no que diz respeito a questões de viés algorítmico, privacidade de dados e transparência. Como uma geração que valoriza a diversidade e a inclusão, a Geração Z está se tornando mais consciente dos potenciais preconceitos embutidos nos sistemas de IA e da necessidade de promover práticas de desenvolvimento ético. Essa conscientização está levando a um aumento no ativismo digital e na demanda por maior responsabilidade das empresas de tecnologia (Noble, 2018).

A interação da Geração Z com a IA representa um fenômeno multifacetado, que envolve tanto oportunidades quanto desafios. À medida que essa geração continua a explorar e a se adaptar às tecnologias de IA, é crucial que se promova uma compreensão crítica dessas ferramentas e de suas implicações na sociedade. Isso inclui não apenas o desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também a promoção de uma mentalidade ética e responsável em relação ao uso da IA. Dessa forma, a Geração Z pode não apenas se beneficiar das inovações tecnológicas, mas também contribuir para um futuro mais justo e equitativo.

Impactos da IA nas Perspectivas Futuras da Geração Z: Discussão sobre os efeitos da IA nas oportunidades de carreira, educação e outras perspectivas futuras para a Geração Z.

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos aproximadamente entre 1997 e 2012, é a primeira geração a crescer em um mundo onde a tecnologia digital é uma parte integrante da vida cotidiana (Pew Research Center, 2020). Com o avanço exponencial da inteligência artificial (IA), os impactos dessa tecnologia emergente nas perspectivas futuras desta geração são significativos e multifacetados. Este artigo examina os efeitos da IA nas oportunidades de carreira, na educação e em outras perspectivas futuras para a Geração Z.

As oportunidades de carreira para a Geração Z estão sendo radicalmente transformadas pela IA. A automação de tarefas rotineiras e a introdução de sistemas de IA em diversos setores estão reconfigurando o mercado de trabalho. Estudos indicam que até 2030, cerca de 30% das atividades humanas poderão ser automatizadas, o que exigirá que os jovens profissionais adquiram habilidades complementares à IA (McKinsey Global Institute, 2017). Enquanto algumas carreiras tradicionais podem se tornar obsoletas, novas oportunidades surgem em áreas como ciência de dados, desenvolvimento de algoritmos e ética em IA. A Geração Z, portanto, deve se preparar para um ambiente de trabalho dinâmico, onde a capacidade de adaptação e a aprendizagem contínua serão fundamentais.

Além disso, a IA está redefinindo as qualificações exigidas no mercado de trabalho. A ênfase está se deslocando de habilidades técnicas específicas para competências mais amplas, como pensamento crítico, resolução de problemas complexos e criatividade. A IA pode realizar cálculos complexos e análises de dados rapidamente, mas ainda depende da criatividade e julgamento humano para tarefas que exigem empatia e compreensão contextual (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Assim, a Geração Z deve focar no desenvolvimento de habilidades interpessoais e emocionais que complementem as capacidades da IA, garantindo sua relevância no mercado de trabalho futuro.

No contexto educacional, a IA tem o potencial de revolucionar a maneira como a Geração Z aprende e adquire conhecimento. Ferramentas de aprendizado personalizadas, alimentadas por IA, estão sendo desenvolvidas para adaptar o conteúdo educacional às necessidades individuais de cada aluno, promovendo um aprendizado mais eficaz e engajante (Luckin et al., 2016). A educação personalizada pode ajudar a identificar pontos fortes e fracos dos estudantes, oferecendo suporte

direcionado e promovendo o desenvolvimento pleno do potencial de cada indivíduo.

Além disso, a IA facilita o acesso à educação de qualidade, independentemente da localização geográfica. Plataformas online e cursos massivos abertos (MOOCs) utilizam IA para oferecer experiências de aprendizado interativas e acessíveis a um público global. Isso é particularmente benéfico para a Geração Z, que valoriza a flexibilidade e a acessibilidade no aprendizado (Seemiller & Grace, 2016). A IA também desempenha um papel crucial na gamificação do aprendizado, tornando-o mais envolvente e alinhado às preferências dos jovens.

Entretanto, a integração da IA na educação também apresenta desafios. Questões éticas e de privacidade surgem com a coleta e análise de dados educacionais dos alunos. A Geração Z, portanto, precisa estar ciente das implicações da utilização de IA em sua educação, desenvolvendo um entendimento crítico sobre como seus dados são usados e protegidos (Williamson, 2016). Além disso, a dependência excessiva de tecnologia pode levar a um déficit em habilidades sociais e emocionais, que são essenciais para o sucesso pessoal e profissional.

Outro impacto significativo da IA nas perspectivas futuras da Geração Z é a transformação nas relações sociais e na interação humana. A comunicação mediada por tecnologia, alimentada por sistemas de IA, está se tornando predominante, influenciando a maneira como os jovens se relacionam e constroem suas identidades (Turkle, 2015). A presença constante de assistentes virtuais e bots de conversa pode criar um distanciamento nas interações humanas, afetando habilidades de comunicação face a face e empatia.

Por outro lado, a IA também pode facilitar conexões globais, permitindo que a Geração Z interaja com pessoas de diferentes culturas e origens. Isso pode enriquecer sua compreensão global e promover a diversidade e inclusão. No entanto, é crucial que essa interação digital não substitua o valor das relações interpessoais presenciais, que são fundamentais para o desenvolvimento emocional e social.

Além das relações sociais, a IA está impactando a saúde mental da Geração Z. O uso extensivo de tecnologia e redes sociais, impulsionado por algoritmos de IA, pode levar a um aumento nos níveis de ansiedade e depressão entre os jovens (Twenge, 2017). A pressão para estar constantemente conectado e a comparação social, facilitada por plataformas digitais, são aspectos que afetam negativamente o bem-estar mental. Portanto, é essencial que a Geração Z desenvolva estratégias para equilibrar o uso da tecnologia com atividades offline e práticas de autocuidado.

Em termos de cidadania digital, a Geração Z precisa estar preparada para lidar com as implicações éticas e sociais da IA. Isso inclui questões relacionadas à automação do trabalho, privacidade de dados, viés algorítmico e responsabilidade social (Eubanks, 2018). A educação em ética digital e responsabilidade social deve ser uma prioridade, capacitando os jovens a se tornarem cidadãos informados e críticos em um mundo cada vez mais influenciado pela IA.

Em suma, os impactos da IA nas perspectivas futuras da Geração Z são profundos e abrangentes. A tecnologia está moldando as oportunidades de carreira, transformando a educação e influenciando as relações sociais e a saúde mental. Enquanto a IA oferece inúmeras oportunidades, também apresenta desafios que exigem uma abordagem crítica e consciente por parte dos jovens. A Geração Z, portanto, deve se preparar para um futuro onde a adaptabilidade, a aprendizagem contínua e a compreensão ética da tecnologia serão essenciais para seu sucesso e bem-estar.

Desafios Éticos e Sociais: Análise dos desafios éticos e sociais decorrentes do uso crescente de IA pela

Geração Z, incluindo questões de privacidade e segurança.

O uso crescente de inteligência artificial (IA) pela Geração Z, definida como aqueles nascidos entre meados da década de 1990 e o início dos anos 2010, levanta preocupações éticas e sociais significativas. Esta geração, que cresceu em um ambiente digital, caracteriza-se pela sua adaptabilidade e proficiência tecnológica, mas também enfrenta dilemas únicos em termos de privacidade, segurança e impacto social. A análise desses desafios é vital para compreender como a IA está moldando não apenas as práticas diárias, mas também as normas sociais e éticas.

Primeiramente, a questão da privacidade é uma das preocupações mais prementes associadas ao uso da IA. A Geração Z, que interage constantemente com plataformas digitais que utilizam algoritmos de IA, muitas vezes o faz sem uma compreensão completa de como seus dados pessoais são coletados, armazenados e utilizados. A coleta massiva de dados por meio de atividades online, desde redes sociais até aplicativos de entretenimento e educação, levanta questões sobre consentimento informado e a capacidade dos indivíduos de controlar suas informações pessoais. A IA, ao processar esses dados, não apenas personaliza experiências, mas também pode prever comportamentos e influenciar decisões, muitas vezes sem o conhecimento explícito dos usuários.

Associado a isso está o desafio da segurança. A proliferação de tecnologias de IA expõe a Geração Z a riscos de segurança cibernética, incluindo a possibilidade de ataques de hackers, vazamentos de dados e fraudes digitais. A IA pode ser usada tanto para proteger quanto para comprometer a segurança dos dados, criando uma dualidade em sua aplicação. A falta de robustez nas medidas de segurança pode tornar a informação pessoal vulnerável, enquanto a sofisticação das técnicas de IA utilizadas por cibercriminosos continua a evoluir, superando muitas vezes as defesas tradicionais.

Além dos desafios de privacidade e segurança, a IA também levanta questões éticas mais amplas que afetam a Geração Z em termos de equidade e justiça. Algoritmos de IA, por serem desenvolvidos com base em dados históricos, podem perpetuar vieses existentes, resultando em discriminação algorítmica. Isso pode ocorrer em diversas áreas, desde a seleção de candidatos a empregos até a concessão de empréstimos. A Geração Z, como uma geração diversa e socialmente consciente, enfrenta o desafio de lutar contra esses sistemas que podem perpetuar injustiças sociais.

Outro ponto crítico é a questão da autonomia e da dependência tecnológica. O uso generalizado de assistentes virtuais e dispositivos inteligentes pode levar a uma dependência excessiva da tecnologia, afetando a capacidade dos indivíduos de tomar decisões independentes. A Geração Z, ao confiar na IA para uma ampla gama de tarefas, desde a organização de agendas até o consumo de notícias, pode encontrar dificuldades em desenvolver habilidades críticas de pensamento e resolução de problemas sem a assistência tecnológica.

A interação social e o desenvolvimento pessoal também são áreas afetadas pela IA. A Geração Z, que frequentemente utiliza plataformas de IA para comunicação e entretenimento, pode experimentar mudanças na forma como se relaciona socialmente. A IA pode influenciar a percepção de identidade e autoimagem, especialmente quando os algoritmos promovem determinados padrões de beleza e comportamento. Isso pode impactar a saúde mental, contribuindo para problemas como ansiedade e depressão.

Ademais, o uso de IA no campo da educação, enquanto oferece oportunidades para personalização e acessibilidade, também apresenta desafios éticos. A análise de

desempenho através de dados educacionais pode levar a uma categorização precoce dos alunos, limitando suas oportunidades e reforçando estigmas. A Geração Z, ao ser alvo de sistemas educacionais baseados em IA, enfrenta o desafio de garantir que tais sistemas sejam usados para promover a inclusão e o desenvolvimento equitativo, em vez de limitar o potencial individual.

O desenvolvimento contínuo e a implementação de IA também colocam a Geração Z diante de questões éticas relacionadas à transparência e à responsabilidade. Há uma necessidade crescente de garantir que os sistemas de IA sejam desenvolvidos e implementados de maneira ética, com mecanismos claros de responsabilização. Isso inclui a exigência de que as empresas e instituições que desenvolvem essas tecnologias sejam transparentes sobre como seus algoritmos funcionam e quais dados são utilizados.

Além disso, a Geração Z, que tem um papel ativo na moldagem do futuro digital, enfrenta o desafio de participar no debate sobre as regulamentações e políticas que devem ser implementadas para governar o uso da IA. Isso requer uma compreensão das complexidades tecnológicas e éticas, bem como uma disposição para envolver-se em discussões políticas e sociais sobre o papel da IA na sociedade.

Finalmente, a inclusão e a acessibilidade são considerações éticas importantes no uso da IA. A Geração Z, que é composta por indivíduos de diversas origens socioeconômicas e culturais, deve lidar com a disparidade no acesso a tecnologias avançadas. A IA pode potencialmente agravar essas desigualdades, se não for implementada de forma inclusiva, exacerbando a divisão digital entre aqueles que têm acesso a recursos tecnológicos avançados e aqueles que não têm.

Em suma, os desafios éticos e sociais decorrentes do uso crescente de IA pela Geração Z são complexos e multifacetados. Eles exigem uma abordagem crítica e informada para garantir que o potencial da IA seja realizado de maneira que respeite os direitos individuais, promova a justiça social e contribua para um futuro digital mais equitativo e sustentável. As implicações desses desafios não afetam apenas a Geração Z, mas têm um impacto duradouro na sociedade como um todo, exigindo um esforço colaborativo entre indivíduos, instituições e governos para navegar nesse novo paradigma tecnológico.

Conclusão

Neste estudo, abordamos a relação entre a Inteligência Artificial (IA) e a Geração Z, explorando as interseções entre a evolução tecnológica e as características sociais e comportamentais que definem esse grupo demográfico. Ao longo do artigo, examinamos como a IA não apenas molda, mas também é moldada pelos hábitos, expectativas e demandas da Geração Z, que compreende indivíduos nascidos entre meados da década de 1990 e início dos anos 2010. Esta conclusão sintetiza as principais discussões apresentadas, oferecendo uma visão crítica e delineando possíveis desdobramentos futuros.

Inicialmente, discutimos a familiaridade intrínseca da Geração Z com tecnologias digitais, destacando sua posição como nativos digitais. Crescendo em um mundo altamente digitalizado, esses jovens desenvolveram habilidades tecnológicas avançadas desde cedo, o que os torna particularmente receptivos e adaptáveis à IA. Esta familiaridade, porém, não resulta apenas em aceitação passiva; a Geração Z demonstra uma capacidade crítica de questionar e reformular o uso das tecnologias para atender suas necessidades específicas. Portanto, a IA é frequentemente vista por eles não apenas como uma ferramenta, mas como um meio de expressão e inovação.

Outro ponto discutido foi o impacto da IA nas oportunidades de educação e emprego

para a Geração Z. A introdução de tecnologias de aprendizado automatizado e plataformas de ensino personalizadas tem o potencial de revolucionar a educação, permitindo abordagens mais individualizadas que atendem às diversas maneiras de aprender dessa geração. No entanto, há desafios significativos a serem enfrentados, incluindo a preparação de educadores para integrar eficazmente essas tecnologias e garantir que todos os alunos, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso igualitário a essas inovações.

No campo do emprego, a Geração Z enfrenta um ambiente de trabalho em rápida transformação, onde a IA desempenha um papel central na automação de tarefas e na criação de novas oportunidades de carreira. Enquanto algumas ocupações podem se tornar obsoletas, outras áreas estão surgindo, exigindo habilidades que muitas vezes são naturais para essa geração, como a capacidade de trabalhar em ambientes digitais e colaborar virtualmente. A questão da segurança no emprego e a necessidade de adaptação contínua são preocupações legítimas que devem ser abordadas por meio de políticas educacionais e de emprego que promovam o aprendizado ao longo da vida.

A interação da Geração Z com a IA também levanta questões éticas significativas. Esta geração está particularmente atenta às implicações sociais e éticas das tecnologias emergentes, incluindo preocupações sobre privacidade, viés algorítmico e o uso ético de dados pessoais. A capacidade da Geração Z de articular essas preocupações pode servir como um catalisador para o desenvolvimento de normas e regulamentos mais robustos que governem o uso da IA. Isso destaca a necessidade de um diálogo contínuo entre desenvolvedores de tecnologia, formuladores de políticas e a sociedade civil para garantir que o desenvolvimento tecnológico seja alinhado com valores éticos e direitos humanos.

Em termos de desdobramentos, este estudo sugere várias direções futuras para pesquisa e prática. Primeiro, é essencial continuar investigando como as tecnologias de IA podem ser integradas ao currículo educacional de maneira a maximizar seus benefícios enquanto mitiga riscos potenciais. Além disso, pesquisas longitudinais sobre o impacto da IA nas trajetórias de carreira da Geração Z podem oferecer insights valiosos sobre como melhor preparar futuros trabalhadores para um mercado de trabalho em constante evolução.

Em segundo lugar, há uma necessidade urgente de desenvolver frameworks éticos e regulatórios que orientem o uso da IA, especialmente em contextos que afetam diretamente a Geração Z. Isso inclui, mas não se limita a, questões de segurança de dados, transparência algorítmica e a mitigação de preconceitos. A voz ativa da Geração Z nessas discussões pode ajudar a garantir que as soluções desenvolvidas sejam inclusivas e representativas de suas preocupações e valores.

Por fim, a relação simbiótica entre a Geração Z e a IA oferece um campo fértil para inovação e mudança social. Ao adotar uma abordagem crítica e reflexiva, esta geração tem o potencial de não apenas adaptar-se às tecnologias emergentes, mas também de moldá-las de maneira que promovam um futuro mais equitativo e sustentável. Este estudo, portanto, contribui para uma compreensão mais profunda das dinâmicas entre a IA e os jovens de hoje, destacando a importância de um engajamento contínuo e crítico com as tecnologias que moldam nosso mundo.

Referências

Araujo, P. B. L. P. (2024). O impacto do uso da inteligência artificial no Contexto educacional, seus benefícios e desafios. Revista Tópicos, 2(8), 1-16.

Bandeira Filho, J. TECNOLOGIA DIGITAL NA COMUNICAÇÃO EM SALA DE

Barkley, J. E., & Lepp, A. (2018). Mobile phone use among college students is a sedentary leisure behavior which may interfere with exercise. *Computers in Human Behavior*, 81, 215-223. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.049>

Barros, A. (2024). DA MÁQUINA À EMOÇÃO: PERCEPÇÕES DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DESENVOLVIMENTO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL EM AMBIENTES EDUCACIONAIS. *Revista Tópicos*, 2(10), 1-14.

Bessen, J. (2019). AI and Jobs: The role of demand. NBER Working Paper No. 24235. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24235>

Choi, M., Glassman, M., & Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the Internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, 107, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.002>

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... & Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>

Ferreira, R. N., Rodrigues, B. D., Francisco, C. F., Lobão, D. L. A., & de Azevedo, P. L. P. (2023). COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL IMPACTA NA VIDA DOS ESTUDANTES DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO RIO DE JANEIRO. *Revista Tópicos*, 1(3), 1-12.

Goswami, H., & Prajapati, R. (2020). Impact of artificial intelligence on youth: A systematic literature review. *Journal of Critical Reviews*, 7(19), 1122-1127. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.19.140>

Helsper, E. J., & Eynon, R. (2010). Digital natives: Where is the evidence? *British Educational Research Journal*, 36(3), 503-520. <https://doi.org/10.1080/01411920902989227>

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>

Miller, T. (2019). Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences. *Artificial Intelligence*, 267, 1-38. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2018.07.007>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Ramos, I. M., & Faria, C. V. (2024). INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: HISTÓRIA, TIPOLOGIA E APLICAÇÕES. *Revista Tópicos*, 2(12), 1-12.

Rangel, M. S. (2024). Política e inteligência artificial: prováveis desafios ao contexto brasileiro. *Revista Tópicos*, 2(11), 1-13.

Rodrigues, R., & Grant, R. (2020). AI and the future of work: A vision of 2025. *AI & Society*, 35, 613-619. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00905-x>

Selwyn, N. (2009). The digital native – myth and reality. *Aslib Proceedings*, 61(4), 364-379. <https://doi.org/10.1108/00012530910973776>

Silva, O. P. (2024). A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL. Revista Tópicos, 2(11), 1-12.

Smith, A., & Anderson, M. (2018). Social media use in 2018. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2018/03/01/social-media-use-in-2018/>

Tapscott, D. (2009). Grown up digital: How the net generation is changing your world. McGraw-Hill.

Wood, S., & Perrin, A. (2019). Demographics of mobile device ownership and adoption in the United States. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/mobile/>

Zeng, Y., Lu, E., & Huangfu, C. (2018). Linking artificial intelligence principles. ArXiv preprint arXiv:1812.04814.