

GERAÇÃO Z E APRENDIZAGEM: OS DESAFIOS DA ATENÇÃO E CONCENTRAÇÃO NA ERA DIGITAL**GENERATION Z AND LEARNING: CHALLENGES OF ATTENTION AND CONCENTRATION IN THE DIGITAL AGE** <https://doi.org/10.63330/aurumpub.067-055>**Cristiani Sauini**

Pedagogia - Centro Universitário Luterano de Manaus

Pós-graduada em TDAH - Faculdade Iguazu; Neuropsicologia e problemas de Aprendizagem – UNIFAVENI

Pós-graduada em Educação Infantil e Anos Iniciais e Psicopedagogia - Faculdade Futura

Pós-graduada em Neuropsicopedagogia - ISEIB Betim

Pós-graduada em Educação Inclusiva – UNIABEU

Pós-graduada em Psicopedagogia, Coordenação Pedagógica e Supervisão Escolar – FACUVALE

E-mail: crisaprendizagem.7@gmail.comLattes: <http://lattes.cnpq.br/3230033020417961>**Resumo**

Este artigo tem como objetivo compreender como os estímulos e características da era digital afetam a atenção e a concentração da Geração Z no ambiente escolar, com foco no ensino médio. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica qualitativa, abrangendo estudos publicados entre 2020 e 2025 em bases de dados acadêmicas. Foram analisados trabalhos que discutem a relação entre tecnologias digitais, hábitos de uso de dispositivos eletrônicos e suas implicações nos processos de aprendizagem dessa geração. A escolha da Geração Z como objeto de estudo se justifica por sua condição de nativos digitais, caracterizados pela intensa exposição a múltiplos estímulos e pela prática do multitasking, fatores que influenciam diretamente sua capacidade de foco e de construção de conhecimento. Os resultados apontam que, embora a tecnologia represente uma importante aliada no desenvolvimento de metodologias ativas e inovadoras, ela também impõe desafios relacionados à dispersão da atenção, ao imediatismo e à superficialidade na aprendizagem. Nesse contexto, a função dos professores e da escola revela-se essencial, uma vez que são responsáveis por mediar o uso das ferramentas digitais, transformando possíveis distrações em instrumentos significativos de aprendizagem. Conclui-se que o impacto da era digital na atenção e na concentração da Geração Z é um fenômeno multifacetado, que exige estratégias pedagógicas inovadoras, capazes de conciliar o potencial das tecnologias com o fortalecimento das competências cognitivas fundamentais.

Palavras-chave: Atenção; Aprendizagem; Geração Z; Tecnologias digitais.

Abstract

This article aims to understand how the stimuli and characteristics of the digital age affect Generation Z's attention and concentration in the school environment, focusing on high school students. The research was conducted through a qualitative literature review, covering studies published between 2020 and 2025 in academic databases. The analysis included works that discuss the relationship between digital technologies, electronic device usage habits, and their implications for this generation's learning processes. The choice of Generation Z as the subject of study is justified by their status as digital natives, characterized by intense exposure to multiple stimuli and multitasking, factors that directly influence their ability to focus and construct knowledge. The results indicate that, although technology represents an important ally in the development of active and innovative methodologies, it also poses challenges related to distracted attention, immediacy, and superficiality in learning. In this context, the role of teachers and schools proves essential, as they are responsible for mediating the use of digital tools, transforming potential distractions into meaningful learning tools. It is concluded that the impact of the digital age on Generation Z's attention and concentration is a multifaceted phenomenon that requires innovative pedagogical strategies capable of reconciling the potential of technologies with the strengthening of fundamental cognitive skills.

Keywords: Attention; Digital Technologies; Generation Z; Learning.

1 INTRODUÇÃO

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados da década de 1990 e início de 2010, representa a primeira geração a crescer em meio a um cenário de intensa digitalização e conectividade global. Diferentemente das gerações anteriores, os jovens que a compõem não apenas vivenciam a era digital, mas a incorporam como parte constitutiva de sua identidade, desenvolvendo hábitos, formas de interação e padrões cognitivos profundamente moldados pelo uso de dispositivos móveis, redes sociais e plataformas digitais de entretenimento e aprendizagem. Essa característica faz com que apresentem maior familiaridade com as tecnologias, mas também desafios relacionados à atenção e à capacidade de concentração, dado o excesso de estímulos visuais e informacionais a que estão expostos diariamente (Kämpf, 2011; Prensky, 2012; De Amorim et al., 2023). Nesse contexto, a pergunta norteadora que orienta este estudo é: como os estímulos e características da era digital afetam a atenção e a concentração da Geração Z no ambiente escolar?

O ambiente escolar, por sua vez, enfrenta o desafio de adaptar suas práticas pedagógicas a estudantes que já não respondem da mesma forma a modelos tradicionais de ensino. A emergência das chamadas metodologias ativas, do uso de recursos digitais e da integração de plataformas virtuais de aprendizagem responde a essa necessidade de inovação, mas não elimina os riscos de dispersão cognitiva

em meio a um cenário de hiperconexão. Pesquisas indicam que a Geração Z possui uma tendência a preferir atividades mais dinâmicas, colaborativas e mediadas por tecnologia, ao mesmo tempo em que demonstra dificuldade em sustentar períodos prolongados de foco atencional em tarefas que não ofereçam estímulos imediatos (Andrade et al., 2020; Chiusoli et al., 2020; Machado; De Souza, 2023). Assim, compreender como esses estímulos digitais impactam a aprendizagem torna-se uma tarefa central para o campo educacional contemporâneo.

Além disso, é importante destacar que a atenção e a concentração, como funções cognitivas essenciais para a aprendizagem, sofrem impactos diretos da forma como os jovens interagem com os dispositivos digitais. Estudos têm apontado que o excesso de informações disponíveis, aliado ao consumo multitarefa de conteúdos em diferentes telas, pode comprometer a profundidade do processamento cognitivo e a retenção de informações relevantes (Corsini; Assis, 2024; Ryndak; Saldaeva, 2020). No contexto escolar, isso se traduz em maiores dificuldades para manter o engajamento em atividades tradicionais, aumento de dispersões em sala de aula e necessidade de desenvolver estratégias inovadoras que favoreçam a autorregulação da atenção. Dessa forma, investigar os impactos da era digital sobre a aprendizagem da Geração Z possibilita não apenas entender seus limites, mas também propor práticas pedagógicas que estejam alinhadas às suas particularidades cognitivas.

A escolha desse tema justifica-se, em primeiro lugar, pela urgência em compreender o perfil de uma geração que já representa a maioria dos estudantes no ensino médio e que, em breve, constituirá a base da força de trabalho. As mudanças em seus hábitos de estudo, na forma de se relacionar com a informação e até na maneira de lidar com expectativas profissionais e sociais já têm repercussões visíveis no campo educacional e no mercado de trabalho (Ceribeli; Lourenço; De Albuquerque Maranhão, 2023; De Carvalho et al., 2024). Nesse sentido, investigar os efeitos da hiperconexão e dos estímulos digitais sobre a atenção e concentração escolar oferece subsídios importantes para a formulação de políticas pedagógicas mais eficazes e adaptadas às novas realidades.

A relevância deste estudo também se ancora no impacto social mais amplo da questão. A atenção e a concentração não são apenas condições cognitivas para a aprendizagem, mas competências-chave para a formação integral do sujeito, sua inserção no mercado de trabalho e sua atuação cidadã em uma sociedade marcada pela rapidez das informações e pela necessidade de tomada de decisões em contextos complexos. Se por um lado a era digital proporciona acesso facilitado ao conhecimento, por outro impõe o desafio de filtrar informações relevantes em meio ao excesso de estímulos, exigindo das jovens estratégias de autorregulação que ainda estão em desenvolvimento. Dessa forma, compreender os impactos da digitalização na aprendizagem da Geração Z se mostra um passo fundamental para repensar a educação contemporânea (Da Silva Camillo; Da Silva Bezerra; Pinto, 2020; Soares; Ribeiro, 2022).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Apesar das dificuldades em estabelecer linhas ou limites claros que permitam diferenciar comportamentos ou hábitos que, dependendo da idade, constituem realmente uma geração, é inevitável tentar realizar uma segmentação mínima. Mais ou menos difundidas, as gerações desde o final da Segunda Guerra Mundial são enquadradas sob estas datas e denominações: baby boomer: 1946 e 1960; geração x: 1960-1980; geração y: 1980 a 1995; geração z: 1995 e mais tarde (Kämpf, 2011).

Os Zs são cem por cento "nativos digitais", uma expressão concebida por Mark Prensky (Prensky, 2012) que os define como indivíduos que nasceram na era digital e são usuários permanentes de tecnologias com capacidade aperfeiçoada. Eles não concebem a possibilidade de um mundo sem conexão ou respostas ao alcance de um clique, são atraídos pelas TICs, pois atendem às necessidades de entretenimento, diversão, comunicação, informação e até treinamento.

Esses jovens foram criados em um ambiente em mudança e em constante transformação, com inúmeros avanços tecnológicos, novas mídias, multiplicidade de produtos e formas de consumo, acesso ilimitado a informações e conteúdo. Eles focam trabalho, aprendizado e jogos de maneira diferente, pois capturam rapidamente informações multimídia de imagens e vídeos, tão ou melhor que o texto; consumir dados de várias fontes; e espere respostas instantâneas (Silva; Da Silva, 2022).

Essa geração cresceu imersa nas TICs, para que elas navegassem fluentemente. Eles são hábeis no uso de diferentes dispositivos, usam players de áudio e vídeo digitalizados, capturam fotos que editam e enviam, criam seus próprios vídeos, apresentações multimídia, música etc. (Faber, 2021).

Aproximando-se da área da psicologia, há quem defenda que o crescimento nesse ambiente tecnológico pode ter influenciado a evolução do cérebro (Prensky, 2012). Tem sido investigado se os jogos eletrônicos afetaram algumas habilidades cognitivas, mesmo que uma nova estrutura neuronal tenha sido gerada. Em sua capacidade multitarefa, eles gastam o mínimo de tempo possível em uma determinada tarefa e abrem o maior número possível de frentes, causando perda de produtividade, diminuição da concentração e encurtando os períodos de atenção, mudando muito rapidamente de um tópico para outro.

No campo educacional, esses estudantes são muito mais predispostos a usar tecnologias em atividades de estudo e aprendizado do que as unidades acadêmicas podem oferecer. A educação desempenha um papel sem importância em suas vidas, pois não a vê como um meio de sobrevivência. Para eles, a inteligência e o conhecimento sobre tecnologia prevalecem, do que abordar programas formais e estruturados. Isso gera um estado de insatisfação, criando uma distância crescente entre professores e alunos.

Os membros da geração "Z" aprendem de maneira diferente das gerações anteriores, e então são mencionadas algumas teorias que tentam explicar suas diferenças. Em algumas pesquisas, elas se referem a uma fisiológica, especificamente o cérebro, e se referem à maneira como pensam, sentem e agem; no

entanto, existem poucos estudos a esse respeito e as evidências existentes são discutidas. Neles, afirma-se que a exposição contínua a estímulos digitais modificou o cérebro das novas gerações e o preparou para aprender através de imagens visuais complexas, filtrar rapidamente todos os tipos de informações e executar várias tarefas ao mesmo tempo, especificamente no ambiente virtual, como: conversar, navegar na web, postar uma foto, comentar uma postagem, baixar músicas e vídeos, comprar on-line (KÄMPF, 2011).

Os membros desta geração estão em constante contato digital e desenvolvem pensamento não-linear e processamento de informações multicanal ou de rede, caracterizado por reações rápidas e multitarefa. No entanto, Prensky (2012) considera que esse termo é impreciso, que o cérebro não executa várias tarefas ao mesmo tempo, mas muda as tarefas rapidamente e isso produz um déficit na capacidade de concentração. O autor também afirma que os alunos “Z” aprendem melhor com projetos colaborativos e em pequenos grupos, além de jogos interativos, experimentação direta e cinestésica.

Eles preferem aprender com professores com os quais podem se conectar, pois usam métodos inovadores e divertidos, mesmo que transmitam informações complexas; especialmente, eles gostam de participar de jogos com objetivos claros, desafiadores e com recompensa. A geração “Z” conhece muito bem as TIC, por isso elas navegam com fluência. Eles se caracterizam por serem hábeis no uso de diferentes dispositivos, usam players de áudio e vídeo digitalizados, capturam fotos que editam e enviam, criam seus próprios vídeos, apresentações multimídia, músicas etc. (Silva; Da Silva, 2022). Em Prensky (2012), ele argumenta que o crescimento nesse ambiente tecnológico pode ter influenciado a evolução de seu cérebro.

Kämpf (2011) menciona que entre os jovens da geração “Z”, as redes sociais são muito populares. Quando começaram a conhecer o mundo, já possuíam a World Wide Web, são nativas digitais. Existem duas características que definem essa geração, segundo Silva e Da Silva (2022) e que seu principal motor é o uso constante de redes sociais e telefones celulares, continuando com o autor, hoje as redes sociais são usadas para comunicação, contato com amigos e familiares e consumir notícias.

Para Faber (2021), as redes são um fenômeno social e seu surgimento na web levou ao surgimento de novos serviços, que são plataformas da web que oferecem um conjunto. Na educação, favorecem a publicação de informações, aprendizado autônomo, trabalho em equipe, comunicação, feedback, acesso a outras redes relacionadas e contato com outros especialistas. Isso se desenvolve tanto entre os alunos em geral quanto entre o aluno e o professor; o que facilita a aprendizagem construtivista e a aprendizagem colaborativa.

Para Kämpf (2011), a gamificação, é uma ferramenta também utilizada no campo educacional, onde o interesse dos participantes em jogos ou videogames é utilizado para introduzir questões de classe e obter maior envolvimento e motivação. Eles também destacam os Serious Games, onde é sobre a introdução de um tema em um videogame para torná-lo mais divertido. A Aprendizagem Baseada em Jogos consiste na criação de jogos projetados exclusivamente com um objetivo didático. Para Faber (2021), o objetivo da

gamificação, é adicionar elementos do jogo, como a história, o desafio, o feedback, os prêmios, entre outros, para apresentar o conteúdo de uma lição e, assim, criar uma oportunidade de aprendizado que resulte em uma experiência na qual os alunos participam ativamente e são viciados.

As mudanças na sociedade de hoje estão ocorrendo cada vez mais rápido e o tempo que leva para aparecer uma nova geração é reduzido. Muitos membros da geração "Z" já estão na sala de aula e as novas tecnologias condicionaram sua maneira de aprender. Eles aprenderam não apenas através de livros, mas também através de mídia interativa e multimídia conectada à Internet (Machado; De Souza, 2023).

Os alunos "Z" exigem um ensino mais prático e flexível, menos formal, orientado para experiências e habilidades no mundo digital e com professores com as mesmas habilidades. As universidades precisam reinventar os métodos de ensino com os quais aprenderam as outras gerações que já eram obsoletas. As diferenças e deficiências entre professores e alunos no mundo digital estão começando a ser notadas e as universidades têm a obrigação de se preparar para receber novas gerações que exigem educação não convencional. É necessário que os professores treinem e dominem as ferramentas digitais, pois os métodos tradicionais de ensino não funcionam mais (Machado; De Souza, 2023).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, uma vez que se fundamenta na análise crítica de produções científicas relacionadas à Geração Z e aos impactos da era digital na atenção e na concentração no contexto escolar. Conforme destaca Gil (2008), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador aprofundar o conhecimento sobre determinado tema a partir de estudos já realizados, favorecendo a construção de novas interpretações e discussões teóricas. Nessa perspectiva, a revisão qualitativa busca não apenas reunir informações, mas também interpretá-las de forma a identificar padrões, contradições e lacunas na literatura recente.

A coleta dos estudos foi realizada mediante busca sistemática nas seguintes bases de dados acadêmicas e científicas: SciELO (Scientific Electronic Library Online), PePSIC (Periódicos Eletrônicos em Psicologia), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Portal de Periódicos da CAPES. O recorte temporal abrangerá publicações realizadas entre os anos de 2020 e 2025, visando analisar a produção científica mais recente sobre o tema. Foram utilizados os seguintes descritores em português, combinados com operadores booleanos (AND, OR): "Geração Z" OR "Nativos Digitais", "atenção", "concentração", "tecnologia digital" OR "uso de telas", "aprendizagem", "contexto educacional", "redes sociais", "multitarefa".

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos são: (a) estudos publicados no período de 2020 a 2025; (b) idioma português; (c) artigos científicos, teses ou dissertações disponíveis na íntegra online; (d) estudos que abordem diretamente a Geração Z; (e) pesquisas que discutam os efeitos do uso de tecnologias digitais (redes sociais, smartphones, jogos, plataformas digitais de ensino, etc.) nos processos de atenção e/ou

concentração; (f) trabalhos que considerem o contexto educacional formal (escolas). Os critérios de exclusão foram: (a) artigos duplicados; (b) estudos que abordem exclusivamente outras gerações (ex: Millennials, Geração Alfa); (c) publicações sem fundamentação científica (ex: textos opinativos, editoriais, matérias jornalísticas); (d) trabalhos que não apresentem relação direta com os objetivos da pesquisa ou o contexto educacional.

Após a seleção dos materiais, foi realizada uma análise qualitativa dos dados, com foco na identificação de conceitos-chave, aproximações teóricas e tendências emergentes sobre os efeitos da tecnologia digital na atenção e na concentração da Geração Z. Essa abordagem analítica permitiu organizar os estudos em categorias temáticas, possibilitando compreender tanto os avanços quanto as lacunas presentes na literatura recente. De acordo com Gil (2008), a análise qualitativa favorece a interpretação aprofundada dos conteúdos, permitindo que a revisão vá além da simples descrição dos trabalhos e contribua para o desenvolvimento de uma visão crítica e integradora sobre o fenômeno estudado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O desenvolvimento deste trabalho busca analisar de forma aprofundada como a Geração Z, marcada pela hiperconexão digital, apresenta desafios e potencialidades no campo da aprendizagem, especialmente no que se refere à atenção e à concentração em contextos educacionais. Para isso, a discussão é organizada em três seções que se complementam: na primeira, explora-se a caracterização da Geração Z, com destaque para seus hábitos de consumo digital e padrões de comportamento; na segunda, são discutidos os principais estímulos digitais aos quais esses jovens estão expostos de forma recorrente; e, por fim, examina-se como tais estímulos impactam diretamente a aprendizagem, a atenção e a concentração no ambiente escolar. Essa estrutura permite compreender de modo articulado a relação entre o contexto tecnológico em que a geração está inserida e os efeitos cognitivos e pedagógicos observados, oferecendo subsídios para reflexões acadêmicas e práticas educacionais inovadoras.

4.1 GERAÇÃO Z: CARACTERÍSTICAS, HÁBITOS DIGITAIS E PERCEPÇÕES SOBRE APRENDIZAGEM

A Geração Z é caracterizada por um profundo enraizamento nas tecnologias digitais, que influenciam tanto sua identidade social quanto suas formas de aprender e interagir. Segundo Kämpf (2011), os jovens dessa geração desenvolveram modos de pensamento mediados por estímulos tecnológicos constantes, construindo um raciocínio marcado pela velocidade, pela simultaneidade de tarefas e pela necessidade de interatividade. Essa imersão no universo digital não apenas alterou o modo como se comunicam e consomem informação, mas também impactou diretamente sua percepção de atenção e de foco em processos de aprendizagem, o que impõe novos desafios para professores e instituições

educacionais.

De acordo com Chiusoli et al. (2020), a confluência da internet e a ascensão dos smartphones é tão abrangente que transformou o mundo como o conhecíamos, influenciando assim a identidade das novas gerações. A maneira como a "Geração Z" interage, se educa e se informa não pode ser compreendida sem o surgimento e a combinação dessas tecnologias. O que os une, e o que certamente formou a base principal de seu comportamento, permitindo-lhes estabelecer conexões entre diversos setores e origens, é a importância que a tecnologia adquire em suas vidas. Esta é uma geração que nasceu digital, que foi educada em um ambiente tecnológico com capacidade de adotar novas tecnologias que serão amplamente utilizadas pelo restante da sociedade em poucos anos.

Outro aspecto relevante é a forma como essa geração percebe sua própria capacidade de foco e concentração. Para Andrade et al. (2020), em um estudo sobre metodologias ativas de aprendizagem, a Geração Z reconhece a importância de práticas inovadoras, mas apresenta dificuldade em manter a atenção em atividades que não oferecem estímulos imediatos. Isso reforça a necessidade de adaptar os métodos de ensino para uma geração acostumada a interações rápidas e visuais. As metodologias ativas, quando bem aplicadas, podem servir como estratégia para canalizar a atenção dos estudantes, estimulando sua autonomia e protagonismo no processo de aprendizagem.

No campo da educação superior, Hernandez-de-Menendez, Escobar Díaz e Morales-Menendez (2020) destacam que experiências educacionais voltadas para a Geração Z precisam incorporar práticas que dialoguem com a cultura digital desses jovens. Os autores ressaltam que estudantes dessa geração valorizam a personalização do ensino, a interatividade e a aplicação prática do conhecimento. Tais expectativas influenciam diretamente suas percepções sobre aprendizagem e sobre o valor atribuído ao tempo dedicado às atividades escolares, reforçando a demanda por abordagens que mantenham sua motivação e engajamento.

Segundo Moreira (2022), o ambiente comunicativo e cultural atual é composto principalmente por tecnologias de informação e comunicação. No entanto, o sistema educacional parece ainda não as ter incorporado plenamente, talvez por não levar em conta que os jovens nasceram em um ambiente digital e os comportamentos a ele associados estão em desacordo com os esperados na educação tradicional. "Sociedade da Informação" ou "Era Digital" são conceitos que tentam resumir as características fundamentais deste período histórico, em que a aprendizagem segue caminhos diferentes daqueles forjados para as gerações anteriores. Esse paradoxo ilustra a complexidade de lidar com estudantes que não apenas utilizam as tecnologias, mas que constituem sua identidade cognitiva a partir delas.

Na educação básica e no ensino médio, o estudo de Machado e Souza (2023) evidencia que o letramento digital da Geração Z impacta diretamente sua formação educacional. Os estudantes se mostram habilidosos no uso de dispositivos tecnológicos, mas essa competência nem sempre se traduz em

capacidade crítica ou em maior concentração em tarefas acadêmicas. Isso aponta para uma lacuna entre a habilidade instrumental no uso da tecnologia e o desenvolvimento de competências cognitivas mais profundas, como análise, reflexão e pensamento crítico.

Outro elemento importante está na relação da Geração Z com o mercado de trabalho e suas expectativas futuras. Ceribeli, Lourenço e Maranhão (2023) apontam que jovens dessa geração enfrentam dificuldades de adaptação às exigências profissionais, em parte devido a padrões de comportamento influenciados pelo excesso de estímulos digitais. As pressões por resultados rápidos, típicas da lógica de consumo digital, repercutem também em seu bem-estar e em sua percepção de capacidade de foco em atividades prolongadas, tanto acadêmicas quanto profissionais.

No campo da educação corporativa, De Carvalho et al. (2024) ressaltam que o treinamento da Geração Z requer adaptações significativas nas estratégias de ensino-aprendizagem. A exposição a múltiplos estímulos digitais faz com que esses jovens demandem métodos mais interativos e flexíveis, que consigam captar sua atenção em ambientes formativos. Isso mostra que os desafios da atenção e da concentração não se restringem à escola, mas acompanham essa geração em diferentes esferas de sua vida educacional e profissional.

A questão da hiperconexão, discutida por Corsini e Assis (2024), também é central para compreender os hábitos digitais da Geração Z. Ao analisar a relação entre estudantes universitários e o documentário *O Dilema das Redes*, os autores demonstram como a vida digital influencia não apenas a forma de consumir informação, mas também a percepção sobre si mesmos e sobre os impactos cognitivos da tecnologia. Esse contexto de constante exposição a estímulos digitais reforça a vulnerabilidade da atenção, exigindo estratégias de autorregulação e maior consciência crítica por parte dos estudantes.

É preciso destacar que os professores também enfrentam desafios específicos para educar a Geração Z. Segundo Da Silva Camillo, Da Silva Bezerra e Pinto (2020), o corpo docente reconhece que os métodos tradicionais de ensino se mostram cada vez menos eficazes para captar a atenção dessa geração. Isso exige uma formação docente voltada para inovação pedagógica, integração de tecnologias educacionais e desenvolvimento de competências para lidar com estudantes que aprendem em meio a estímulos constantes. Essa transformação no perfil discente impõe, portanto, mudanças estruturais no fazer pedagógico e no próprio papel do professor como mediador da aprendizagem.

4.2 ESTÍMULOS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA HIPER CONEXÃO NA GERAÇÃO Z

Um dos elementos mais marcantes na experiência cotidiana da Geração Z é a presença constante de múltiplos estímulos digitais, que moldam tanto sua forma de aprender quanto sua interação social. De acordo com Corsini e Assis (2024), a hiperconexão caracteriza-se pelo uso quase ininterrupto de dispositivos digitais e redes sociais, fenômeno que contribui para a intensificação de distrações e para a

fragmentação da atenção. A análise do documentário *O Dilema das Redes* evidencia como os algoritmos das plataformas digitais são projetados para manter os usuários conectados o maior tempo possível, o que impacta negativamente a capacidade de concentração em tarefas acadêmicas mais longas e complexas. Essa dinâmica, quando transportada para o ambiente escolar, impõe barreiras significativas ao processo de aprendizagem tradicional.

A relação da Geração Z com a multitarefa digital é outro ponto crucial. Prensky (2012; 2021) já havia identificado que os chamados "nativos digitais" têm preferência por atividades simultâneas, como assistir a vídeos, interagir em redes sociais e realizar trabalhos escolares ao mesmo tempo. Entretanto, estudos recentes, como os de Chiusoli et al. (2020), mostram que essa prática, longe de ampliar a eficiência cognitiva, tende a comprometer a profundidade da aprendizagem. Ao dividir constantemente a atenção entre diferentes estímulos, os estudantes dessa geração apresentam maior dificuldade em manter o foco em atividades que exigem esforço prolongado de concentração, o que gera implicações diretas para a qualidade da formação escolar.

Outro aspecto relevante está relacionado ao impacto das redes sociais na construção da identidade e no desempenho educacional da Geração Z. Hernandez-de-Menendez, Escobar Díaz e Morales-Menendez (2020) ressaltam que o uso de plataformas digitais é percebido pelos jovens como um espaço de socialização e expressão, mas também como uma fonte permanente de distração. Essa ambivalência cria um paradoxo educacional: se, por um lado, as redes sociais são ambientes de aprendizado informal e troca de informações, por outro, competem diretamente com o tempo e a atenção necessários para os estudos formais, enfraquecendo a concentração e a produtividade acadêmica.

A questão da ansiedade digital também merece destaque. Nurkhamidah (2020), ao investigar os fatores que geram ansiedade em estudantes da Geração Z durante atividades de escuta, demonstrou que a pressão exercida pelo excesso de estímulos digitais contribui para sentimento de insegurança, distração e baixa autoconfiança em contextos de aprendizagem. Esse fenômeno ilustra como a hiperexposição a dispositivos móveis e redes sociais não afeta apenas a atenção, mas também o bem-estar psicológico dos estudantes, o que, por sua vez, influencia sua capacidade de concentração em atividades escolares.

No âmbito da educação formal, Silva e Silva (2022) apontam que o uso massivo de tecnologias de informação e comunicação (TICs) representa um desafio duplo: ao mesmo tempo em que amplia o acesso a recursos pedagógicos inovadores, pode gerar sobrecarga de estímulos que dificulta a interiorização do conhecimento. Essa ambiguidade evidencia que não basta disponibilizar recursos digitais para melhorar a qualidade do ensino, sendo necessário repensar metodologias que ajudem os alunos a gerenciarem sua atenção de forma mais equilibrada diante de um cenário de hiperconexão.

A perspectiva de De Amorim et al. (2023), ao discutir o conceito de *screenagers* e um novo modelo de “e-educação”, reforça a ideia de que a Geração Z vive praticamente imersa em telas. Essa condição

molda sua percepção de tempo, de espaço e de interações sociais, influenciando também os modos de estudar e aprender. Os autores destacam que a constante presença das telas pode prejudicar a habilidade de se dedicar integralmente a tarefas cognitivas mais complexas, uma vez que os estudantes estão habituados a estímulos curtos e imediatos, em detrimento de atividades de concentração prolongada.

Santos, Pereira e Souza (2025) acrescentam a esse debate a análise das plataformas digitais de estudos guiados, que têm se popularizado entre os jovens da Geração Z. Embora essas ferramentas ofereçam praticidade e adaptação ao ritmo de estudo individual, os autores identificaram que muitos estudantes ainda enfrentam dificuldades em manter consistência e foco, mesmo diante de conteúdos planejados. Isso indica que, embora as plataformas possam minimizar distrações, a cultura de imediatismo e multitarefa continua sendo um obstáculo à plena concentração.

A relação entre estímulos digitais e desempenho também aparece nas reflexões de Ryndak e Saldaeva (2020), que analisam tendências no desenvolvimento educacional da Geração Z. Para os autores, a crescente dependência de recursos tecnológicos impacta diretamente a forma como os estudantes organizam sua rotina de estudos, levando-os a adotar hábitos fragmentados e descontínuos. Essa fragmentação, por sua vez, pode resultar em lacunas de aprendizagem, já que a alternância entre múltiplas atividades digitais reduz a capacidade de aprofundamento em conteúdos mais densos.

Outro ponto de destaque é a maneira como os estímulos digitais afetam a motivação da Geração Z. Sasmita et al. (2025) argumentam que a exposição constante a informações rápidas e diversificadas faz com que os jovens apresentem níveis mais baixos de persistência em atividades de longa duração. Em contextos educacionais, essa característica se traduz na dificuldade de concluir tarefas que exigem leitura extensiva, resolução de problemas complexos ou elaboração de projetos mais detalhados. A motivação, nesse cenário, depende de estratégias pedagógicas que consigam equilibrar a atração dos estímulos digitais com a necessidade de concentração prolongada.

A análise de Soares e Ribeiro (2022) destaca como os desafios da Geração Z em termos de sustentabilidade e cidadania também estão relacionados ao uso intensivo da tecnologia digital. A dificuldade em manter foco e atenção está diretamente ligada à forma como os jovens lidam com os estímulos que consomem diariamente, influenciando inclusive sua capacidade de refletir criticamente sobre questões sociais mais amplas. Assim, os impactos da hiperconexão não se restringem à esfera individual ou escolar, mas reverberam em aspectos sociais, culturais e éticos, ampliando a necessidade de estratégias formativas que considerem o contexto digital em sua complexidade.

4.3 IMPACTOS DOS ESTÍMULOS DIGITAIS NA APRENDIZAGEM, ATENÇÃO E CONCENTRAÇÃO DA GERAÇÃO Z

A aprendizagem da Geração Z está profundamente marcada pela presença dos estímulos digitais, que tanto favorecem quanto dificultam o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Andrade et al. (2020), os jovens dessa geração demonstram afinidade com metodologias ativas que integram recursos digitais, como gamificação, aprendizagem baseada em problemas e o uso de plataformas online. Contudo, a eficácia dessas práticas depende da forma como os estudantes gerenciam sua atenção em meio ao excesso de informações disponíveis. O desafio central consiste em equilibrar a atratividade dos recursos tecnológicos com a necessidade de concentração para consolidar o conhecimento.

Nesse sentido, Machado e Souza (2023) ressaltam que o letramento digital se tornou elemento essencial da formação dos estudantes da Geração Z, uma vez que o domínio das ferramentas tecnológicas não garante, por si só, maior capacidade de aprendizagem. Ao contrário, o excesso de estímulos pode levar a uma dispersão atencional que compromete o foco nos conteúdos escolares. As autoras destacam que as escolas precisam desenvolver estratégias de mediação pedagógica capazes de promover um uso mais crítico e equilibrado das tecnologias, evitando que o imediatismo digital enfraqueça a qualidade da aprendizagem.

Camillo, Bezerra e Pinto (2020), ao discutirem o papel dos professores na educação da Geração Z, reforçam que o processo de ensino deve considerar a especificidade do perfil atencional desses estudantes. Os autores observam que muitos docentes enfrentam dificuldades em lidar com o baixo nível de concentração dos alunos em aulas expositivas tradicionais, o que demanda a criação de metodologias mais dinâmicas e participativas. A concentração, nesse cenário, só é alcançada quando os estímulos digitais são integrados de forma significativa ao processo pedagógico, transformando potenciais distrações em ferramentas de aprendizagem.

Outro ponto crucial é a forma como a motivação influencia a atenção e a concentração da Geração Z. Segundo Sasmita et al. (2025), a exposição contínua a conteúdos digitais rápidos e variados reduz a tolerância dos estudantes a atividades de longa duração. Isso afeta diretamente sua motivação para se engajar em tarefas acadêmicas que exigem esforço cognitivo sustentado. Dessa maneira, o desempenho escolar tende a ser comprometido, pois a falta de concentração se combina à dificuldade de manter persistência diante de desafios mais complexos.

No campo das experiências internacionais, Hernandez-de-Menendez, Escobar Díaz e Morales-Menendez (2020) destacam que a Geração Z demonstra preferência por ambientes de aprendizagem interativos, que combinem elementos digitais com atividades práticas. Contudo, quando essa integração não ocorre, os estímulos digitais externos — como notificações de redes sociais e mensagens instantâneas — competem diretamente com o foco escolar, criando uma sobreposição de estímulos que dispersa a atenção e compromete a retenção do conteúdo. A análise evidencia que o problema não está apenas na

presença da tecnologia, mas na forma como ela é utilizada em contextos pedagógicos.

O estudo de Moreira (2022), ao investigar as ferramentas de aprendizagem preferidas por jovens da Geração Z em cursos técnicos, confirma que a escolha dos estudantes tende a recair sobre recursos digitais que oferecem interatividade, rapidez e praticidade. No entanto, a preferência por essas ferramentas não garante concentração efetiva, já que a facilidade de acesso a múltiplas fontes de informação aumenta a tendência ao multitasking. Esse comportamento revela que o impacto dos estímulos digitais na aprendizagem não pode ser compreendido de forma linear, mas deve ser analisado em sua complexidade, considerando tanto potencialidades quanto limitações.

De Sousa (2024), ao discutir os desafios educacionais na modernidade líquida, argumenta que a fluidez das relações sociais e o excesso de informações digitais dificultam a construção de vínculos sólidos com o conhecimento. Os estudantes da Geração Z, inseridos nesse contexto, apresentam dificuldades em sustentar a atenção necessária para aprofundar conceitos ou desenvolver raciocínios mais complexos. Isso reforça a necessidade de práticas pedagógicas que valorizem a reflexão crítica e o exercício da concentração, contrapondo-se à superficialidade promovida pelo fluxo contínuo de estímulos digitais.

Outro aspecto abordado por Moreira e Adriany (2024) refere-se à aprendizagem impulsionada pela tecnologia em gestão de negócios, em que jovens da Geração Z participaram do desenvolvimento de um aplicativo educacional inovador. A experiência mostrou que, quando os estudantes estão engajados em atividades que envolvem criação, autonomia e uso prático da tecnologia, conseguem manter altos níveis de atenção e concentração. Esse achado sugere que os impactos negativos dos estímulos digitais podem ser minimizados quando os alunos participam ativamente da construção de suas próprias experiências de aprendizagem.

Faber (2021), ao analisar a evolução da produção científica e sua relação com a Geração Z, aponta que o acesso facilitado a informações científicas digitais ampliou a possibilidade de engajamento com a pesquisa acadêmica. Entretanto, essa mesma facilidade pode reduzir o esforço de concentração necessário para leituras mais aprofundadas, já que os jovens tendem a priorizar resumos rápidos, vídeos explicativos ou conteúdos multimídia. A consequência é a formação de uma cultura de superficialidade que compromete a compreensão crítica e o desenvolvimento de competências cognitivas mais sofisticadas.

Pires et al. (2023) enfatizam que os impactos dos estímulos digitais na atenção e concentração da Geração Z também exigem uma nova postura docente. Avaliações realizadas em instituições de ensino superior revelam que estudantes dessa geração valorizam professores capazes de utilizar tecnologias de forma estratégica, sem perder de vista a necessidade de promover atividades que demandem reflexão e engajamento prolongado. Assim, o papel do docente é essencial na mediação entre os estímulos digitais e a aprendizagem significativa, atuando como orientador no desenvolvimento de competências atencionais em meio ao cenário digital contemporâneo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou compreender como os estímulos e características da era digital influenciam a atenção e a concentração da Geração Z no contexto educacional, especialmente no ensino médio. Partindo da contextualização teórica e das análises realizadas, ficou evidente que esta geração apresenta especificidades marcadas pela hiperconexão, pela rapidez na troca de informações e pela familiaridade com múltiplas tecnologias digitais, o que impacta diretamente sua forma de aprender e se relacionar com o conhecimento.

A metodologia adotada, baseada em uma revisão bibliográfica qualitativa de estudos publicados entre 2020 e 2025, possibilitou reunir contribuições recentes sobre o tema e analisar de forma crítica tanto os potenciais quanto os limites do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar. Esse levantamento evidenciou que, embora os recursos tecnológicos possam ser aliados importantes para a inovação pedagógica e para o engajamento dos estudantes, eles também representam riscos relacionados à dispersão da atenção, à superficialidade na aprendizagem e à dificuldade de manter a concentração em atividades que exigem esforço cognitivo prolongado.

Os resultados obtidos ao longo da análise permitem afirmar que o desafio atual da educação não é simplesmente integrar as tecnologias digitais ao ensino, mas fazê-lo de forma consciente, planejada e crítica, promovendo equilíbrio entre estímulos digitais e práticas que desenvolvam autonomia, foco e reflexão. A Geração Z não deve ser vista apenas como vulnerável às distrações digitais, mas também como um grupo capaz de transformar esses recursos em ferramentas poderosas de aprendizagem, desde que orientada por práticas pedagógicas que deem sentido às experiências educacionais.

Conclui-se, assim, que o impacto da era digital na atenção e na concentração da Geração Z é um fenômeno complexo, que exige da escola e dos educadores novas estratégias de ensino e novas posturas diante das transformações sociais e tecnológicas. O futuro da educação depende da capacidade de criar ambientes que valorizem tanto a inovação tecnológica quanto o desenvolvimento das competências cognitivas fundamentais, assegurando uma formação que prepare os estudantes não apenas para lidar com a informação em excesso, mas para transformá-la em conhecimento sólido, crítico e aplicável à vida em sociedade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luiz Gustavo da Silva Bispo et al. Geração ze as metodologias ativas de aprendizagem: desafios na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 18, p. e8575-e8575, 2020.

CERIBELI, Harrison Bachion; LOURENÇO, Renata Figueiredo; DE ALBUQUERQUE MARANHÃO, Carolina Machado Saraiva. As dificuldades enfrentadas no mercado de trabalho e o bem-estar da geração Z. **Revista Gestão & Conexões**, v. 12, n. 2, p. 5-26, 2023.

CHIUSOLI, Cláudio Luiz et al. Atividade acadêmica, tecnologia e rede social: o comportamento da geração Z. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. e169932725-e169932725, 2020.

CORSINI, Helen; ASSIS, Leandro. A HIPERCONEXÃO NA SOCIEDADE: uma análise do documentário "O dilema das redes" da Netflix-um estudo com base em alunos dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Pedagogia na Faculdade de Santo Antônio da Platina. **Revista Universitas da FANORPI**, v. 2, n. 10, p. 01-26, 2024.

DA SILVA CAMILLO, Manoel Ronaldo; DA SILVA BEZERRA, Maria Irinilda; PINTO, Maria Dolores de Oliveira Soares. Professores que educam a geração Z. **Anthesis**, v. 9, n. 16, p. 01-18, 2020.

DE AMORIM, Nathalia Maria et al. Geração screenagers e um novo modelo de “e-educação”. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 9, p. e493947-e493947, 2023.

DE CARVALHO, Gicelia Silva et al. Desafios e Propostas para o Treinamento da Geração Z por meio da Educação Corporativa. **Advances in Global Innovation & Technology**, v. 3, n. 1, p. e31247-e31247, 2024.

DE SOUSA, Neuzilene Jorge. Modernidade Líquida: os desafios da educação mediante a geração atual de estudantes. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 1, p. 1398-1403, 2024.

FABER, Jorge. A Geração Z e a evolução das revistas científicas. **Dental Press J Orthod**, v. 16, n. 4, p. 7, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HERNANDEZ-DE-MENENDEZ, Marcela; ESCOBAR DÍAZ, Carlos A.; MORALES-MENENDEZ, Ruben. Educational experiences with Generation Z. **International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)**, v. 14, n. 3, p. 847-859, 2020.

KÄMPF, Cristiane. A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. **ComCiência**, n. 131, p. 0-0, 2011.

MACHADO, Silvia Cota; DE SOUZA, Amanda dos Santos Rêda. Desafios das escolas contemporâneas: impactos do letramento digital na formação de estudantes da Geração Z. **Linguagens, Educação e Sociedade**, v. 27, n. 53, p. 96-117, 2023.

MOREIRA, Santos; ADRIANY, Sérgio. Aprendizagem Impulsionada pela Tecnologia em Gestão de Negócios: Proposta de Aplicativo Educacional Inovador Desenvolvido pela Geração Z. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 25, n. 2, 2024.

MOREIRA, Sérgio Adriany Santos. As ferramentas de aprendizagem preferidas da geração Z do curso técnico em Administração de um Instituto Federal: o contexto da disciplina de logística. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 103, p. 430-449, 2022.

NURKHAMIDAH, Neni. Exploring factors causing listening anxiety on generation Z students. **Acitya: Journal of Teaching and Education**, v. 2, n. 2, p. 141-151, 2020.

PIRES, Péricles José et al. As oito competências do docente: uma avaliação dos estudantes da geração dos millennials e geração z em uma instituição federal de ensino superior (IFES) no Brasil. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 39, n. 1, 2023.

PRENSKY, M. R. **From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning**. Corwin Press, 2012.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. Editora Senac São Paulo, 2021.

RYNDAK, V. G.; SALDAEVA, O. V. Students from generation z: trends in education and development. **International Journal of Innovation**, v. 12, n. 3, p. 619-634, 2020.

SANTOS, Maíra Rocha; PEREIRA, Laís Cristina Ribeiro; DE SOUZA, Samuel Antonio Dumaresq. Plataformas Digitais de Estudos Guiados: Principais Dores e Perfis de Estudantes da Geração Z. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, v. 10, n. 2, p. 154-171, 2025.

SASMITA, Vina et al. The Impact of Education and Motivation on the Capacity and Development of Generation Z. **Research Horizon**, v. 5, n. 3, p. 763-774, 2025.

SILVA, Alex Moura; DA SILVA, Francisco Alexandre. A Utilização Das Tecnologias De Informação E Comunicação Na Educação: Geração ZE Alpha The Use of Information and Communication Technologies in Education: Generation Z and Alpha. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 5645-5651, 2022.

SOARES, Fabiana Pegoraro; RIBEIRO, Wagner Costa. Geração Z: desafios da educação para a sustentabilidade. **Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia**, v. 14, n. 1, p. 52-75, 2022.