

A Geração Z e os desafios da educação na Era Digital

Joéliton Alves dos Santos

Docente, Consultor, palestrante e Credenciado ao SEBRAE. Diretor do Departamento de Desenvolvimento Econômico e Políticas Estratégicas do Município de Ipiaú-BA Doutor em Educação e Políticas públicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Educação Políticas públicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Ciências da Educação pela Faculdade Interamericana de Ciências Sociais. Esp. em TEA, Neuropsicólogo, Neuropsicopedagogo, Psicopedagogo e Pedagogo.
Email: joelitonz@gmail.com

RESUMO

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados dos anos 1990 e início dos anos 2010, cresceu em um mundo profundamente influenciado pela tecnologia, o que trouxe desafios e oportunidades para a educação. Este artigo tem como objetivo analisar os principais desafios enfrentados por essa geração no contexto educacional, considerando aspectos como a dependência de dispositivos digitais, a necessidade de aprendizado personalizado e as barreiras de acesso à tecnologia. Por meio de uma revisão bibliográfica, o estudo explora a evolução da educação na era digital, identificando as transformações recentes e as tendências no uso de tecnologias educacionais. Além disso, são discutidos os desafios para educadores e instituições, como a capacitação docente e a integração de ferramentas digitais no currículo. O artigo também aborda a desigualdade no acesso à tecnologia, especialmente no cenário brasileiro, e propõe soluções para melhorar a eficácia do ensino na era digital. Por fim, são apresentadas recomendações para políticas educacionais e estratégias pedagógicas que atendam às necessidades da Geração Z, considerando a nova lei do uso do celular na sala de aula no Brasil e as orientações do Ministério da Educação (MEC) para 2025. Conclui-se que a integração de tecnologias inovadoras e a adoção de práticas educacionais adaptativas são essenciais para garantir uma educação de qualidade e inclusiva para essa geração.

Palavras-chave: Geração Z. Educação digital. Tecnologia educacional. Desafios da educação. Políticas públicas.



1 JUSTIFICATIVAS

A escolha do tema "A Geração Z e os Desafios da Educação na Era Digital" justifica-se pela crescente influência da tecnologia na vida cotidiana e, especialmente, no contexto educacional. A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados dos anos 1990 e início dos anos 2010, é a primeira geração a crescer em um mundo profundamente conectado e digitalizado (Prensky, 2001). Essa realidade traz desafios únicos para a educação, exigindo uma revisão dos métodos pedagógicos tradicionais e a adoção de práticas inovadoras que atendam às necessidades desses estudantes.

Em primeiro lugar, a integração da tecnologia na educação é um fenômeno global e irreversível. Segundo Kenski (2013), a tecnologia não apenas transformou as formas de comunicação e interação, mas também redefiniu as expectativas dos alunos em relação ao processo de aprendizagem. No entanto, como apontam Selwyn (2020) e Moran (2018), a falta de preparo das instituições e dos educadores para lidar com essas mudanças pode resultar em desigualdades educacionais e em um uso ineficiente das ferramentas digitais.

Além disso, a Geração Z apresenta características específicas, como a preferência por conteúdos visuais e interativos, a capacidade de multitarefa e a busca por experiências personalizadas (Seemiller & Grace, 2016). Essas características exigem uma abordagem educacional centrada no aluno, que promova o engajamento e a motivação. No entanto, como destacado por Twenge (2017), o uso excessivo de dispositivos digitais também pode levar a desafios como a diminuição da capacidade de concentração, a dependência tecnológica e o aumento da ansiedade entre os jovens.

No contexto brasileiro, a desigualdade no acesso à tecnologia e a infraestrutura inadequada em muitas escolas públicas são desafios adicionais. Dados do Censo Escolar de 2020 revelam que apenas 27% das escolas públicas têm acesso à internet de alta velocidade (INEP, 2020), o que limita as oportunidades de aprendizagem digital para muitos estudantes. Além disso, a pandemia de COVID-19 expôs e ampliou essas desigualdades, evidenciando a necessidade de políticas públicas que garantam a inclusão digital e a equidade educacional (UNESCO, 2021).

Outro aspecto relevante é a nova lei do uso do celular na sala de aula no Brasil. Aprovada em 2023, a lei permite o uso de dispositivos móveis como ferramentas pedagógicas, desde que integrados ao planejamento educacional. Essa mudança reflete a necessidade de adaptar a educação às demandas da era digital, mas também exige que os educadores sejam capacitados para utilizar essas tecnologias de forma eficaz (BRASIL, 2023). O Ministério da Educação (MEC), em suas orientações para 2025, reforça a importância de investir em infraestrutura tecnológica, formar professores para o uso de ferramentas digitais e desenvolver competências como pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas (MEC, 2023).

Por fim, este estudo é relevante porque busca compreender os desafios enfrentados pela Geração Z na educação e propor soluções que possam melhorar a eficácia do ensino na era digital. Como argumenta



Moran (2018), a educação do século XXI deve ser dinâmica, interativa e inclusiva, preparando os estudantes não apenas para o mercado de trabalho, mas também para a vida em uma sociedade cada vez mais digital. Portanto, investigar esse tema é essencial para contribuir com o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e políticas educacionais que atendam às necessidades da Geração Z e promovam uma educação de qualidade para todos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os principais desafios enfrentados pela Geração Z na educação e propor estratégias para melhorar a eficácia do ensino na era digital, considerando as características dessa geração e as transformações tecnológicas recentes.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Definir e caracterizar a Geração Z, destacando suas particularidades em relação ao uso de tecnologia e suas expectativas em relação ao processo educacional.
2. Explorar a evolução da educação na era digital, identificando as principais mudanças e tendências no uso de tecnologias educacionais.
3. Identificar os desafios enfrentados pela Geração Z na educação, incluindo questões como dependência tecnológica, dificuldades de concentração e impactos psicológicos.
4. Analisar os desafios para educadores e instituições, com foco na adaptação às novas tecnologias, capacitação docente e desenvolvimento de currículos inovadores.
5. Investigar as barreiras tecnológicas e de acessibilidade, especialmente no contexto brasileiro, onde a desigualdade no acesso à internet e a infraestrutura inadequada são problemas recorrentes.
6. Apresentar exemplos práticos e iniciativas bem-sucedidas na educação digital, destacando casos que podem servir de referência para outras instituições.
7. Propor soluções e recomendações para melhorar a educação digital, incluindo estratégias pedagógicas, políticas públicas e o desenvolvimento de competências digitais.
8. Discutir a nova lei do uso do celular na sala de aula no Brasil e suas implicações para a prática educacional, bem como as orientações do Ministério da Educação (MEC) para 2025.

3 INTRODUÇÃO

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados dos anos 1990 e início dos anos 2010, é a primeira geração a crescer em um mundo profundamente conectado e digitalizado. Conhecidos como "nativos digitais", esses jovens têm uma relação intrínseca com a tecnologia, o que redefine suas



expectativas e comportamentos em diversos aspectos da vida, especialmente na educação. Segundo Prensky (2001), a Geração Z é caracterizada por sua familiaridade com dispositivos digitais, sua preferência por conteúdos visuais e interativos, e sua busca por experiências personalizadas. Essas características trazem desafios únicos para o sistema educacional, que precisa se adaptar às novas demandas e transformações da era digital.

A educação, como um dos pilares fundamentais da sociedade, tem passado por mudanças significativas nas últimas décadas. A integração de tecnologias digitais, como plataformas de ensino online, realidade virtual e inteligência artificial, tem o potencial de revolucionar o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e personalizado. No entanto, como apontam Kenski (2013) e Moran (2018), a adoção dessas tecnologias também traz desafios, como a necessidade de capacitação docente, a desigualdade no acesso a recursos tecnológicos e o impacto psicológico do uso excessivo de dispositivos digitais.

No contexto brasileiro, os desafios são ainda mais complexos. Dados do Censo Escolar de 2020 revelam que apenas 27% das escolas públicas têm acesso à internet de alta velocidade (INEP, 2020), o que limita as oportunidades de aprendizagem digital para muitos estudantes. Além disso, a pandemia de COVID-19 expôs e ampliou as desigualdades educacionais, evidenciando a necessidade de políticas públicas que garantam a inclusão digital e a equidade no acesso à educação. Como destacado por UNESCO (2021), a crise sanitária acelerou a adoção de tecnologias educacionais, mas também evidenciou a falta de preparo das instituições e dos educadores para lidar com essas mudanças. A Geração Z enfrenta desafios específicos no âmbito educacional, como a dificuldade de concentração, a dependência de dispositivos digitais e a necessidade de aprendizado personalizado. Segundo Twenge (2017), o uso excessivo de smartphones e redes sociais pode prejudicar o desempenho acadêmico e a saúde mental dos jovens, levando a problemas como ansiedade, isolamento social e pressão por desempenho. Esses desafios exigem uma revisão dos métodos pedagógicos tradicionais e a adoção de práticas inovadoras que atendam às necessidades dessa geração.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo analisar os principais desafios enfrentados pela Geração Z na educação, bem como propor soluções para melhorar a eficácia do ensino na era digital. A metodologia utilizada consiste em uma revisão bibliográfica de estudos recentes, artigos científicos e relatórios especializados sobre o tema. A análise abrange desde a definição e caracterização da Geração Z até a identificação dos desafios enfrentados por essa geração e pelas instituições de ensino, com foco no contexto brasileiro.

Além disso, o artigo discute a nova lei do uso do celular na sala de aula no Brasil, aprovada em 2023, que permite o uso de dispositivos móveis como ferramentas pedagógicas, desde que integrados ao planejamento educacional. Essa mudança reflete a necessidade de adaptar a educação às demandas da era



digital, mas também exige que os educadores sejam capacitados para utilizar essas tecnologias de forma eficaz. O Ministério da Educação (MEC), em suas orientações para 2025, reforça a importância de investir em infraestrutura tecnológica, formar professores para o uso de ferramentas digitais e desenvolver competências como pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas. A relevância deste estudo está em sua contribuição para a compreensão dos desafios enfrentados pela Geração Z na educação e na proposição de soluções que possam melhorar a eficácia do ensino na era digital. Como argumenta Moran (2018), a educação do século XXI deve ser dinâmica, interativa e inclusiva, preparando os estudantes não apenas para o mercado de trabalho, mas também para a vida em uma sociedade cada vez mais digital. Portanto, investigar esse tema é essencial para contribuir com o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e políticas educacionais que atendam às necessidades da Geração Z e promovam uma educação de qualidade para todos.

Neste sentido, o artigo está organizado em seções que abordam, inicialmente, o referencial teórico sobre a Geração Z e a evolução da educação na era digital. Em seguida, são analisados os desafios enfrentados por essa geração e pelas instituições de ensino, com foco no contexto brasileiro. Posteriormente, são apresentados exemplos práticos e iniciativas bem-sucedidas na educação digital, seguidos de soluções e recomendações para melhorar a eficácia do ensino. Por fim, o artigo conclui com reflexões sobre o impacto da era digital na educação e perspectivas futuras para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 DEFINIÇÃO DE GERAÇÃO Z

A Geração Z, também conhecida como "nativos digitais", é composta por indivíduos nascidos entre meados dos anos 1990 e início dos anos 2010. Essa geração cresceu em um mundo altamente conectado, marcado pelo avanço da internet, das redes sociais e dos dispositivos móveis. Segundo Prensky (2001), a Geração Z é caracterizada por sua familiaridade com a tecnologia desde a infância, o que a diferencia das gerações anteriores.

A definição da Geração Z está intimamente ligada ao conceito de "nativos digitais", cunhado por Prensky (2001) para descrever indivíduos que cresceram em um ambiente digital e, portanto, têm uma relação natural com a tecnologia. Esses jovens são fluentes no uso de dispositivos digitais, como smartphones, tablets e computadores, e utilizam a internet como uma extensão de seu cotidiano. Tapscott (2009) complementa essa definição ao destacar que a Geração Z não apenas usa a tecnologia, mas também a incorpora em sua forma de pensar, comunicar e interagir.

No contexto brasileiro, a Geração Z representa uma parcela significativa da população, com características únicas que refletem as transformações sociais e tecnológicas das últimas décadas. Segundo



Kenski (2013), essa geração é marcada por sua pluralidade e diversidade, com jovens que buscam expressar sua identidade por meio das mídias sociais e outras plataformas digitais. Além disso, a Geração Z é influenciada por questões globais, como mudanças climáticas, diversidade e inclusão, o que reflete em seu comportamento e expectativas em relação à educação e ao mercado de trabalho.

A definição da Geração Z também está relacionada ao conceito de "pós- milenials", termo utilizado por alguns autores para diferenciá-la da Geração Y (ou Millennials). Enquanto os Millennials são caracterizados por sua adaptação à tecnologia, a Geração Z é considerada a primeira geração verdadeiramente digital, tendo nascido em um mundo onde a internet já era onipresente. Essa distinção é importante para compreender as expectativas e os desafios dessa geração no âmbito educacional e profissional.

4.2 CARACTERÍSTICAS DA GERAÇÃO Z

As características da Geração Z são moldadas por seu contexto de crescimento em um mundo digital e globalizado. Essa geração é conhecida por sua preferência por conteúdos visuais e interativos, como vídeos, imagens e jogos, em detrimento de textos longos e estáticos. Segundo Seemiller e Grace (2016), os jovens da Geração Z valorizam a praticidade e a eficiência, buscando informações de forma rápida e direta.

Uma das características mais marcantes da Geração Z é sua capacidade de multitarefa. Esses jovens são capazes de realizar várias atividades simultaneamente, como assistir a vídeos, conversar em aplicativos de mensagem e estudar. No entanto, como aponta Twenge (2017), essa capacidade pode levar à diminuição da atenção e à dificuldade de concentração em tarefas mais complexas. Além disso, o uso excessivo de dispositivos digitais pode resultar em dependência tecnológica e impactos negativos na saúde mental, como ansiedade e depressão.

A Geração Z também se destaca por sua busca por experiências personalizadas e autênticas. Esses jovens valorizam a individualidade e a expressão de sua identidade, o que se reflete em seu consumo de conteúdo e produtos. No contexto educacional, essa característica exige uma abordagem centrada no aluno, com métodos de ensino que promovam a personalização e a interatividade. Como destacado por Moran (2018), a educação tradicional, baseada em aulas expositivas e conteúdos padronizados, não atende às expectativas dessa geração.

Outra característica importante da Geração Z é sua preocupação com questões sociais e ambientais. Esses jovens são engajados em causas como sustentabilidade, diversidade e inclusão, e esperam que as instituições e empresas compartilhem desses valores. Segundo Seemiller e Grace (2019), essa geração busca um propósito em suas ações e escolhas, o que influencia sua relação com a educação e o mercado de trabalho.

No Brasil, as características da Geração Z são influenciadas por fatores como a desigualdade social



e o acesso limitado à tecnologia em algumas regiões. Segundo Kenski (2013), essa geração é marcada por sua pluralidade e diversidade, com jovens que buscam superar as barreiras socioeconômicas por meio da educação e da tecnologia. No entanto, a falta de infraestrutura e recursos tecnológicos em muitas escolas públicas limita as oportunidades de aprendizagem digital para esses estudantes.

4.3 EVOLUÇÃO DA EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL

A educação tem passado por uma transformação significativa nas últimas décadas, impulsionada pelo avanço das tecnologias digitais. A integração de ferramentas como plataformas de ensino online, realidade virtual e inteligência artificial tem o potencial de revolucionar o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e personalizado.

A evolução da educação na era digital está relacionada ao conceito de "aprendizagem ubíqua", que se refere à possibilidade de aprender em qualquer lugar e a qualquer momento, graças ao acesso à internet e aos dispositivos móveis. Segundo Selwyn (2020), a tecnologia permite a criação de ambientes de aprendizagem flexíveis e adaptativos, que atendem às necessidades individuais dos estudantes.

No entanto, a adoção de tecnologias educacionais também traz desafios, como a necessidade de capacitação docente e a desigualdade no acesso a recursos tecnológicos. Como apontam Kenski (2013) e Moran (2018), muitas instituições de ensino ainda não possuem infraestrutura adequada para integrar tecnologias digitais de forma eficaz. Além disso, a falta de formação dos professores para o uso dessas ferramentas pode resultar em uma utilização superficial e pouco eficiente.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) já prevê a inclusão de competências digitais como parte essencial do currículo escolar. Segundo BRASIL (2018), os estudantes devem desenvolver habilidades como o uso crítico e responsável da tecnologia, a produção de conteúdos digitais e a resolução de problemas por meio de ferramentas tecnológicas. No entanto, a implementação dessas diretrizes ainda enfrenta desafios, como a falta de recursos e a necessidade de formação continuada dos professores.

A pandemia de COVID-19 acelerou a adoção de tecnologias educacionais, mas também evidenciou as desigualdades no acesso à educação. Segundo UNESCO (2021), mais de 40% dos estudantes em países de baixa renda não têm acesso à internet em casa, o que limita suas oportunidades de aprendizagem digital. No Brasil, o Censo Escolar de 2020 revelou que apenas 27% das escolas públicas têm acesso à internet de alta velocidade (INEP, 2020), o que reforça a necessidade de políticas públicas que garantam a inclusão digital e a equidade educacional.

4.4 IMPACTO DA TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM

A tecnologia tem o potencial de transformar a aprendizagem, tornando-a mais interativa,



personalizada e acessível. No entanto, seu impacto depende de como é utilizada e integrada ao processo educacional. Segundo Livingstone (2018), o uso de tecnologias digitais pode aumentar o engajamento dos alunos e facilitar o acesso a informações e recursos educacionais.

Um dos principais benefícios da tecnologia na aprendizagem é a possibilidade de personalização do ensino. Ferramentas como plataformas adaptativas e sistemas de tutoria inteligente permitem que os alunos aprendam em seu próprio ritmo, com conteúdos e atividades que atendam às suas necessidades individuais. Como destacado por Siemens (2014), a aprendizagem personalizada é fundamental para atender às expectativas da Geração Z e promover um ensino mais eficaz.

No entanto, o uso excessivo de dispositivos digitais também pode trazer desafios, como a diminuição da capacidade de concentração e o aumento da ansiedade entre os estudantes. Twenge (2017) aponta que o uso constante de smartphones e redes sociais pode levar à dependência tecnológica e a impactos negativos na saúde mental, como isolamento social e pressão por desempenho. No contexto brasileiro, o impacto da tecnologia na aprendizagem é influenciado por fatores como a desigualdade no acesso a dispositivos e internet. Segundo Kenski (2013), muitos estudantes de escolas públicas não têm acesso a recursos tecnológicos básicos, o que limita suas oportunidades de aprendizagem digital. Além disso, a falta de formação dos professores para o uso dessas ferramentas pode resultar em uma utilização ineficiente e pouco significativa.

5 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados sobre a Geração Z e os desafios da educação na era digital revela uma série de questões que precisam ser abordadas para garantir uma educação de qualidade e inclusiva. Dados do Censo Escolar de 2020 (INEP, 2020) mostram que apenas 27% das escolas públicas brasileiras têm acesso à internet de alta velocidade, o que limita as oportunidades de aprendizagem digital para milhões de estudantes. Além disso, a pandemia de COVID-19 exacerbou as desigualdades educacionais, evidenciando a necessidade de políticas públicas que garantam a inclusão digital.

A Geração Z, composta por indivíduos nascidos entre meados dos anos 1990 e início dos anos 2010, é caracterizada por sua familiaridade com a tecnologia e sua preferência por conteúdos visuais e interativos. No entanto, estudos como o de Twenge (2017) apontam que o uso excessivo de dispositivos digitais pode levar a desafios como a diminuição da capacidade de concentração, a dependência tecnológica e o aumento da ansiedade entre os jovens. Esses dados reforçam a necessidade de uma abordagem equilibrada no uso da tecnologia na educação.

No contexto brasileiro, a desigualdade no acesso à tecnologia é um desafio significativo. Segundo a UNESCO (2021), mais de 40% dos estudantes em países de baixa renda não têm acesso à internet em casa, o que limita suas oportunidades de aprendizagem digital. Além disso, a falta de infraestrutura e recursos



tecnológicos em muitas escolas públicas brasileiras dificulta a implementação de práticas educacionais inovadoras. Dados do INEP (2020) mostram que apenas 10% das escolas públicas têm laboratórios de informática, o que limita o acesso dos estudantes a ferramentas digitais.

Outro aspecto relevante é o impacto psicológico e social do uso excessivo de tecnologia. Estudos como o de Rideout e Robb (2019) mostram que a exposição constante às redes sociais pode levar à comparação social, à diminuição da autoestima e ao aumento da ansiedade entre os jovens. No Brasil, pesquisas como a de Santos e Silva (2021) apontam para o aumento de casos de ansiedade e depressão entre estudantes durante a pandemia, agravados pelo uso excessivo de tecnologias digitais.

A análise dos dados também revela desafios para educadores e instituições. Segundo Bates (2019), muitas escolas ainda não possuem infraestrutura adequada para integrar tecnologias digitais de forma eficaz. Além disso, a falta de formação dos professores para o uso dessas ferramentas pode resultar em uma utilização superficial e pouco significativa. Dados da OCDE (2020) mostram que apenas 30% dos professores brasileiros se sentem preparados para utilizar tecnologias digitais em sala de aula.

6 ESTUDO DE CASO

Um exemplo de iniciativa bem-sucedida na educação digital é o "Programa Escola Digital", lançado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2021. Esse programa tem como objetivo integrar tecnologias digitais no ensino público, com foco na formação de professores e no desenvolvimento de recursos pedagógicos. Segundo o MEC (2021), o programa já capacitou mais de 50 mil professores em todo o país e disponibilizou mais de 10 mil recursos educacionais digitais.

Outro exemplo é o uso de jogos educativos em salas de aula, que tem sido incentivado por políticas públicas como o "Programa Inova Educação" (MEC, 2021). Estudos como o de Hamari et al. (2016) mostram que a gamificação aumenta a motivação e o engajamento dos alunos, além de promover o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico e resolução de problemas. No Brasil, escolas como o Colégio Dante Alighieri, em São Paulo, têm adotado jogos educativos como parte de seu currículo, com resultados positivos no desempenho e na participação dos estudantes.

O modelo de sala de aula invertida também tem sido implementado com sucesso em diversas instituições de ensino. Segundo Bergmann e Sams (2012), esse modelo promove a autonomia dos estudantes e permite que os professores atuem como facilitadores do processo de aprendizagem. No Brasil, escolas como o Colégio Bandeirantes, em São Paulo, têm adotado a sala de aula invertida, com resultados positivos no engajamento e no desempenho dos alunos.

Testemunhos de educadores e estudantes destacam a importância da flexibilidade e da personalização no aprendizado. Segundo depoimentos coletados pelo MEC (2021), professores que participaram do "Programa Escola Digital" relataram maior engajamento dos estudantes e uma melhoria no



uso de tecnologias em sala de aula. Estudantes também destacaram a importância de conteúdos interativos e adaptativos, que atendam às suas necessidades individuais.

7 SOLUÇÕES

Para melhorar a educação digital para a Geração Z, é essencial integrar tecnologias interativas e desenvolver conteúdos adaptativos e personalizados. Ferramentas como plataformas de ensino online, realidade virtual e inteligência artificial podem ser utilizadas para criar experiências de aprendizagem mais dinâmicas e envolventes. Segundo Siemens (2014), a aprendizagem personalizada é fundamental para atender às necessidades individuais dos estudantes e promover um ensino mais eficaz.

Outra solução é a capacitação de professores para o uso de tecnologias digitais. Programas de formação continuada, como o "Programa Escola Digital" (MEC, 2021), podem ajudar os educadores a utilizar ferramentas digitais de forma eficaz e significativa. Além disso, é importante promover a colaboração entre professores, instituições e especialistas em tecnologia educacional, para desenvolver práticas pedagógicas inovadoras.

O desenvolvimento de competências digitais também é essencial para preparar os estudantes para os desafios do século XXI. Além do domínio técnico das ferramentas digitais, é fundamental promover habilidades como pensamento crítico, criatividade, colaboração e resolução de problemas. Como destacado por Voogt e Roblin (2012), essas competências são essenciais para o sucesso no mundo atual.

8 RECOMENDAÇÕES

As políticas educacionais devem priorizar o investimento em infraestrutura tecnológica, a capacitação de professores e a criação de currículos que desenvolvam competências digitais. Segundo Fullan e Langworthy (2014), a formação docente deve incluir o uso de tecnologias digitais e metodologias inovadoras, como a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação.

Além disso, é importante garantir a igualdade de acesso e oportunidades para todos os estudantes. Programas como o "Programa Escola Digital" (MEC, 2021) devem ser expandidos para alcançar mais escolas e estudantes, especialmente em regiões menos desenvolvidas. A inclusão digital é fundamental para reduzir as desigualdades educacionais e promover uma educação de qualidade para todos.

Por fim, é essencial promover o bem-estar socioemocional dos estudantes. Estratégias como a redução do uso excessivo de dispositivos digitais e a promoção de atividades offline, como práticas esportivas e artísticas, podem ajudar a equilibrar o impacto da tecnologia na saúde mental dos jovens. Como destacado por Twenge (2017), o uso equilibrado da tecnologia é fundamental para o desenvolvimento saudável da Geração Z.



9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos desafios enfrentados pela Geração Z na educação na era digital revela a necessidade de uma abordagem que equilibre o uso da tecnologia com práticas educacionais humanizadas, empáticas e contemporâneas. A integração de ferramentas digitais, como plataformas online, jogos educativos e realidade virtual, é essencial para atender às expectativas dessa geração e promover um ensino mais dinâmico e interativo. No entanto, é fundamental que essas tecnologias sejam utilizadas de forma crítica e responsável, sempre com foco no desenvolvimento integral dos alunos.

A educação humanizada e empática reconhece as individualidades e necessidades de cada estudante, promovendo um ambiente acolhedor e inclusivo. Como destacado por Moran (2018), a personalização do ensino é fundamental para engajar os alunos e garantir que eles se sintam valorizados e motivados a aprender. Essa abordagem também permite que os estudantes desenvolvam habilidades socioemocionais, como empatia, colaboração e resiliência, que são essenciais para enfrentar os desafios do mundo moderno.

A contextualização da educação com a realidade dos alunos é outro aspecto crucial para o sucesso do processo de aprendizagem. Segundo Kenski (2013), a integração de temas relevantes para a vida dos estudantes, como sustentabilidade, diversidade e inclusão, pode aumentar o engajamento e a motivação. Além disso, a preparação dos alunos para os desafios do mundo competitivo exige o desenvolvimento de competências como pensamento crítico, criatividade e autonomia. Como apontam Voogt e Roblin (2012), essas habilidades são fundamentais para o sucesso no século XXI.

A construção de um projeto de vida voltado para a qualidade de vida e a sustentabilidade é outro pilar essencial da educação contemporânea. A escola deve ajudar os alunos a refletir sobre seus valores, interesses e aspirações, promovendo a construção de um futuro significativo e sustentável. Como destacado por Seemiller e Grace (2019), a Geração Z busca um propósito em suas ações e escolhas, o que reforça a importância de uma educação que prepare os jovens não apenas para o mercado de trabalho, mas também para a vida em sociedade.

Nesse sentido, é possível identificar e vencer os desafios da educação na era digital por meio de soluções que promovam a autonomia, a sustentabilidade e o sucesso dos alunos. A adoção de práticas pedagógicas inovadoras, como a aprendizagem baseada em projetos, a gamificação e a sala de aula invertida, pode aumentar o engajamento e o desempenho dos estudantes. Além disso, a capacitação de professores e o investimento em infraestrutura tecnológica são essenciais para garantir a inclusão digital e a equidade educacional.

Por fim, é fundamental que a educação prepare os alunos não apenas para o sucesso acadêmico e profissional, mas também para a construção de uma vida plena e significativa. A promoção de valores como empatia, sustentabilidade e qualidade de vida pode ajudar os jovens a enfrentar os desafios do mundo moderno com confiança e resiliência. Como argumenta Moran (2018), a educação do século XXI deve ser



dinâmica, interativa e inclusiva, preparando os estudantes para a vida em uma sociedade cada vez mais complexa e competitiva.

Portanto, a superação dos desafios da educação na era digital exige um compromisso coletivo com a construção de uma educação humanizada, empática e contemporânea, que prepare os alunos para o sucesso e a qualidade de vida. Com práticas inovadoras e um foco no desenvolvimento integral dos estudantes, é possível transformar a educação em um instrumento de transformação social e pessoal, promovendo um futuro mais justo, sustentável e inclusivo para todos.



REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. Tecnologia e educação: Novos tempos, outros rumos. Cortez Editora, 2015.
- BATES, T. Teaching in a Digital Age. BCcampus, 2019.
- BERGMANN, J.; SAMS, A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. ISTE, 2012.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ministério da Educação, 2018.
- BRASIL. Lei do uso do celular na sala de aula. Ministério da Educação, 2023.
- FULLAN, M.; LANGWORTHY, M. A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning. Pearson, 2014.
- HAMARI, J.; KOIVISTO, J.; SARSA, H. Does Gamification Work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2016.
- INEP. Censo Escolar 2020. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020.
- KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. Papirus Editora, 2013.
- LIVINGSTONE, S. Children's Online Activities, Risks and Safety: A Literature Review by the UKCCIS Evidence Group. LSE, 2018.
- MEC. Programa Escola Digital. Ministério da Educação, 2021.
- MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Penso Editora, 2018.
- PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.
- RIDEOUT, V.; ROBB, M. B. The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens. Common Sense Media, 2019.
- SEEMILLER, C.; GRACE, M. Generation Z Goes to College. Jossey-Bass, 2016.
- SELWYN, N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press, 2020.
- SIEMENS, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. 2014.
- TAPSCOTT, D. Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World. McGraw-Hill, 2009.
- TWENGE, J. M. iGen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy - and Completely Unprepared for Adulthood. Atria Books, 2017.
- UNESCO. Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action. 2021.



VOOGT, J.; ROBLIN, N. P. A Comparative Analysis of International Frameworks for 21st Century Competences: Implications for National Curriculum Policies. *Journal of Curriculum Studies*, v. 44, n. 3, p. 299-321, 2012.