TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

FURLAN, Camila Magagnin; TREVISOL, Michele Dalmolin; BIANCHIM, Isabela; SANTOS, Jaíne Conradi Grein dos; SILVA, Kemilly Francio da; AGOSTINI, Vanessa Wegner

Resumo

A escola enfrenta desafios significativos para integrar a cultura digital no ambiente educacional, especialmente considerando o nível de maturidade dos estudantes no uso da internet, o equilíbrio no consumo de telas na infância e as estratégias de capacitação de professores e alunos para o uso eficaz das plataformas digitais. A cultura digital, para além da simples incorporação de tecnologias, implica uma reconfiguração do ecossistema educacional que envolve mudanças nos métodos de ensino, avaliação e nas relações entre professores e estudantes. O desenvolvimento da maturidade digital dos estudantes, que inclui competências como alfabetização digital, consciência dos riscos e cidadania digital, é fundamental para que seu uso da internet seja seguro e eficaz (Santos, 2022). A formação continuada de professores para a utilização de ferramentas digitais é essencial não apenas na operacionalização dessas tecnologias, mas no desenvolvimento de competências pedagógicas digitais que atendam às demandas contemporâneas da educação (Costa, 2021). Entre os principais desafios para a integração tecnológica no ambiente educacional estão a resistência de educadores, a falta de formação adequada, a insuficiência de infraestrutura e as desigualdades no acesso, especialmente em regiões menos favorecidas.

Para que a tecnologia seja uma aliada efetiva no processo educativo, é necessário investimento contínuo em capacitação docente, inovação nas práticas pedagógicas e elaboração de políticas públicas inclusivas que considerem as diversas realidades das escolas brasileiras (Fundação Abrinq, 2024) Além disso, é fundamental que o uso da tecnologia na escola não seja visto apenas como um recurso de apoio ao ensino, mas como uma oportunidade de promover aprendizagens significativas, estimular a criatividade, o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes. Quando planejada de forma estratégica e acompanhada de práticas pedagógicas adequadas, a incorporação das tecnologias digitais contribui para uma educação mais inclusiva, colaborativa e alinhada às demandas do século XXI, preparando os alunos para atuar de forma consciente e responsável em uma sociedade cada vez mais conectada "(Kensi, 2007, p.67). Este trabalho teve como objetivo analisar como a escola enfrenta os desafios da cultura digital, considerando o nível de maturidade dos estudantes no uso da internet, as estratégias adotadas para equilibrar o consumo de telas na infância e as ações de capacitação voltadas a professores e alunos no uso eficaz das plataformas digitais. Para isso, os estudantes da 2ª fase do curso de Pedagogia, da Unoesc Videira, no componente de Práticas em Tecnologias da Informação, em 2025, visitaram duas escolas de Educação Básica e aplicaram um questionário com 3 perguntas ao coordenador pedagógico, relacionadas aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem e as Ferramentas Colaborativas utilizadas nas unidades de ensino. Para manter o sigilo identificou-se os coordenadores de cada escola como C1 e C2. Quando perguntado sobre as plataformas usadas pela instituição e seus desafios, C1 respondeu: "A instituição de ensino não utiliza plataformas digitais específicas para a realização de atividades pedagógicas. Entre os principais desafios que contribuem para essa ausência estão a limitação de recursos tecnológicos, a falta de infraestrutura adequada (como acesso à internet em todas as salas) e a necessidade de formação continuada dos profissionais para o uso dessas ferramentas." Já a C2 respondeu que: "Disponibilizamos um site das apostilas para estudo e consulta de conteúdos, usado de forma esporádica. Os

principais desafios incluem adaptação ao estudo autônomo e acesso limitado à tecnologia. Para isso, os professores recebem capacitação e orientação para integrar os materiais às aulas e acompanhar o aprendizado dos alunos." A partir dos relatos foi possível aferir que a escola do C1 não utiliza plataformas digitais devido à falta de infraestrutura, recursos tecnológicos e necessidade de formação docente. Já a escola do C2 faz uso esporádico de um site de apostilas, enfrentando desafios como o acesso limitado à tecnologia e a adaptação dos alunos ao estudo autônomo. "Apesar dos avanços tecnológicos, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades significativas para integrar efetivamente as plataformas digitais, sobretudo pela carência de infraestrutura adequada e pela necessidade de formação continuada dos docentes." (Fialho et al., 2023, p. 240). Quando perguntado sobre o crescente consumo de telas na infância, buscando reduzir o uso excessivo, C1 respondeu que: "A escola têm adotado várias abordagens para lidar com o uso excessivo de telas, orientando os pais e os alunos no uso consciente e pedagógico. Destacando a importância de atividades ao livre, limitação de uso, incentivo ao uso consciente de tela. Essas medidas buscam encontrar um equilíbrio que permita que as crianças se beneficiem das tecnologias, ao mesmo tempo em que evitam o uso excessivo que pode prejudicar seu desenvolvimento". Já a C2 afirma que: "A instituição reconhece que o uso de telas é uma realidade e, embora não seja possível eliminá-lo, os educadores buscam utilizá-lo de forma educativa. São introduzidos conteúdos e atividades mediadas pela tecnologia, tornando as aulas mais atrativas e interativas, garantindo o aprendizado sem estimular o uso excessivo das telas". Ambas as escolas estão adotando maneiras para limitar o uso excessivo de tela e os educadores buscam utilizá-la para fins educativos. "A tecnologia deve ser usada para ampliar o pensamento das crianças, não para substituí-lo"(Papert,1994, p.25). Quando perguntado sobre os principais desafios da implementação das plataformas digitais, C1 respondeu que: "O nível de maturidade digital dos estudantes varia bastante, pois depende de vários fatores externos. Algumas estratégias implementadas: educação em mídia, integrar aulas sobre alfabetização digital e segurança

online no currículo, ajudando os alunos a desenvolver um pensamento crítico sobre o que consomem, políticas de uso: estabelecer políticas claras sobre o uso de dispositivos e acesso à internet, comunicando regras e consequências para o uso inadequado." Já para C2: "Os alunos utilizam os Chromebooks disponibilizados pela instituição, já que não podem trazer os próprios celulares. Um dos principais desafios é que muitos alunos têm dificuldade em manusear os equipamentos, pois para eles é algo novo. Para superar isso, a equipe escolar realiza orientações e acompanhamentos individuais, além de capacitar os professores para introduzir as atividades digitais de forma gradual, garantindo que todos consigam utilizar as ferramentas de maneira eficaz." Desta forma, pode-se perceber que os principais desafios para a utilização das tecnologias da informação na educação constituem-se no acesso desigual, na necessidade de desenvolver um pensamento crítico ao utilizar as plataformas digitais, capacitação dos professores e acompanhamento individual aos estudantes. "A formação de professores para incorporar as tecnologias precisa ir além do domínio técnico do equipamento; é necessário compreender como esses recursos podem transformar o processo pedagógico e favorecer novas práticas de aprendizagem" (Kenski, 2012, p. 104). A partir da realização deste estudo ficou evidente que as escolas enfrentam desafios para integrar a cultura digital, a fim de promover aprendizagens significativas, criatividade, pensamento crítico e autonomia. Para isso, faz-se necessário políticas públicas inclusivas, capacitação docente permanente e práticas pedagógicas inovadoras, de modo que a tecnologia favoreça uma educação colaborativa, equitativa e coerente com as demandas do século XXI, preparando os estudantes para uma atuação consciente em uma sociedade cada vez mais interligada.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia; Educação; Alfabetização digital; Desenvolvimento infantil; Capacitação docente.

E-mails - trevisolmicheledalmolin@gmail.com