O USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS NAS ESCOLAS PARANAENSES E A EFETIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

THE USE OF DIGITAL PLATFORMS IN PARANÁ SCHOOLS AND THE EFFECTIVENESS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

Recebido em: 27/11/2024 Aceito em 05/12/2024 Jeverson Luiz Bührer¹ Fábio de Carvalho Cordeiro²

RESUMO

O presente artigo bibliográfico propõe uma reflexão acerca da contribuição efetiva do uso intensivo das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem nas escolas paranaenses, as quais tem ocupado papel central no processo educativo do estado. Organizado em três tópicos, discute as transformações digitais nas escolas pós-pandemia de coronavírus. Na sequência, aborda como a tecnologia está sendo adotada na escola paranaense, principalmente diante de relatos da imposição das plataformas na rotina escolar. Por fim, demonstra que o uso indiscriminado e impositivo vem gerando frustrações e pouca resolubilidade no aprendizado, provocando desgastes resultados da cobrança por metas e resultados imposta pela SEED, criando um ambiente de trabalho emocionalmente instável e a sensação de constante vigilância.

Palavras-chave: Metodologias Digitais. Plataformas Educacionais. Plataformização. Tecnologias Educacacionais. Ferramentas Educacionais Digitais.

ABSTRACT

This bibliographic article proposes a reflection on the effective contribution of the intensive use of digital technologies in the teaching-learning process in schools in Paraná, which have played a central role in the state's educational process. Organized into three topics, it discusses digital transformations in the schools, post-coronavirus pandemic. Next, it addresses how technology is being adopted in schools in Paraná, especially from reports of the imposition of platforms in the school routine. Finally, it demonstrates that the indiscriminate and imposing use has been generating frustrations and few results in learning, causing wear and tear resulting from the demand for goals and results imposed by SEED, creating an emotionally unstable work environment and the feeling of constant vigilance.

Keywords: Digital Methodologies. Educational Platforms. "Plataformização". Educational Technologies. Digital Educational Tools.

Doutorando em Educação na linha de Diversidade, Diferença e Desigualdades Sociais em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná (PPGE/UFPR). Curitiba - Paraná - Brasil.



Pós-graduado em Neuropsicopedagogia pela UNICV; Educação do Campo pela Faculdade Rhema; Literatura e Contemporaneidade pela UNICENTRO. Professor de Língua Portuguesa, Literatura e redação na Secretaria Estadual de Educação do Paraná em Turvo-PR-Brasil.

INTRODUÇÃO

A escola paranaense está cada dia mais tendo sua rotina modificada, diga-se, muitas vezes, sem o devido diálogo com a comunidade, de modo que as transformações estão sendo implementadas sem que o necessário e indispensável debate com docentes e equipes pedagógicas, alunos e os demais que compõe a comunidade escolar seja a estratégia norteadora dessas mudanças. No entanto, a transformação deve ocorrer de maneira democrática, em que todos os envolvidos no processo educacional sejam ouvidos e tenham suas considerações levadas em conta para efetivação das metodologias digitais na sala de aula, sem perder o foco no aprendizado e na formação crítica do aluno.

Diante desse cenário, importa ressaltar que diversas metodologias ativas, digitais ou não, requerem habilidades para sua utilização e condições adequadas para sua prática. Tais metodologias são, de acordo com o portal governamental do Paraná:

Estratégias de ensino que têm por objetivo incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais, realizando tarefas que os estimulem a pensar além, a terem iniciativa, a debaterem, tornando-se responsáveis pela construção de conhecimento (Paraná, 2024).

Não obstante, nesse ponto torna-se relevante fazer uma pequena consideração a respeito das metodologias ativas e das metodologias digitais. Assim, uma metodologia ativa objetiva deslocar o papel de protagonismo para a figura do aluno, que assume papel central na condução de seu próprio aprendizado, enquanto o professor assume postura coadjuvante no processo pedagógico, conduzindo o estudante ao conhecimento a partir de escolhas conscientes e livres da melhor metodologia para atingir os objetivos da formação escolar. Fazem parte dessas metodologias ativas, entre outras: aprendizagem baseada em problema, aprendizagem baseada em projeto, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em times, gamificação, design thinking e cultura maker (Paraná, 2024).

Já as tecnologias digitais dizem respeito ao uso da tecnologia em sala de aula, a partir de ferramentas educativas digitais disponíveis em diversas plataformas, sendo aquelas que precisam do uso de tecnologia na formação escolar, podendo ser exemplos os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e sistemas moodle, além de aplicativos, como kahoot e duolingo. Já nas escolas paranaenses ocorre o uso das seguintes plataformas: Desafio Paraná, Edutech, Google Sala de Aula, Inglês Paraná, Kahoot, Leia Paraná, Khan Academy, Matific, Redação Paraná e Robótica Paraná (Paraná, 2024).

Nesse sentido, cabe o seguinte questionamento: a utilização das mídias e plataformas digitais nas escolas paranaenses tem contribuído efetivamente para o processo de ensino-aprendizagem? Objetivando responder a essa situação, a partir de uma pesquisa de abordagem bibliográfica que possibilite a fundamentação teórica, cujos referenciais foram encontrados em artigos online via google acadêmico e nos materiais disponibilizados nas disciplinas do curso de Pedagogia, além de entrevistas e reportagens sobre o tema apresentadas pelo sindicato dos professores do Paraná, este artigo pretende verificar a contribuição e a efetividade do uso dessas plataformas digitais no processo de ensino-aprendizagem, analisando o papel do(a) professor(a) e o lugar que essas plataformas têm ocupado no planejamento escolar, além de compreender acerca da autonomia do professor na elaboração do planejamento e na escolha das metodologias e ferramentas digitais de que faz uso.



Organizado em três tópicos, no primeiro propõe-se uma análise acerca das transformações digitais ocorridas na educação no contexto pós-pandemia de Covid-19, no qual a escola se viu obrigada a se adaptar para atender os alunos naquele momento, especialmente com atividades online. O segundo tópico aborda como a tecnologia está sendo adotada na escola paranaense, propondo uma discussão acerca da utilização de ferramentas digitais e a real contribuição destas no processo de ensino-aprendizagem. Por fim, no último tópico são apresentadas as considerações finais, no qual se aponta a clara necessidade de inclusão de tecnologias digitais nas escolas, mas que esse processo precisa ser amplamente discutido por todos os participantes da instituição escola, desde alunos, professores e equipes pedagógicas e gestoras, a fim de que possam contribuir efetivamente no processo educacional.

A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO PÓS-PANDEMIA

Foi especialmente com o ocorrência da pandemia de Covid-19 que a escola pública se viu obrigada à reinvenção, tanto em suas metodologias quanto na utilização de recursos e mídias digitais, aproximando o ensino presencial das dinâmicas das aulas remotas³, bem como assimilou emergencialmente uma metodologia que em caráter excepcional possibilitasse a realização de atividades online e que desse respostas à sociedade naquele momento, sem deixar de cumprir seu papel de instituição formadora, por excelência, enfrentando um contexto de desigualdades de acesso digital na escola pública brasileira: "coube às diversas escolas públicas, famílias e professores encontrarem soluções criativas e paliativas para tentar manter a conexão com seus estudantes que não tinham acesso à internet e a equipamentos digitais adequados" (Macedo, 2021, p. 264-265).

Por isso, considera-se que o surgimento da pandemia acelerou um processo que, poderia já estar ocorrendo na escola pública há muito tempo, já que "a pedagogia (que) era baseada na lógica de difusão do saber, agora deve adaptar-se a um novo paradigma, o da navegação do saber" (Karsenti, 2010, p. 341). Contudo, pela urgência das medidas, a inclusão de estratégias digitais na escola, sem o devido preparo dos docentes, acabou por gerar frustrações e até mesmo certa resistência entre professores e equipes pedagógicas, também porque "a escola não conseguiu construir a ponte entre as transformações tecnológicas e sociais vividas atualmente na sociedade e a sala de aula, onde o aluno estuda afastado das inovações tecnológicas" (Karsenti, 2010 apud Pabis, 2012, p. 116).

Aparentemente a "plataformização" da educação em nada ou muito pouco tem colaborado para a formação do educando, o que, segundo educadores, resulta do excesso de plataformas digitais em uso no dia-a-dia da sala de aula, transformando professores em meros operadores de equipamentos e mídias digitais, deixando de lado o mais importante: a intermediação entre o conhecimento e o aprendiz (aluno), informação essa constante em dados da Unesco, citados pela APP Sindicato, que apontam:

O uso intensivo de plataformas e dispositivos tecnológicos pode ter impacto negativo na educação e na aprendizagem dos(as) estudantes. A conclusão é da Unesco, uma agência da ONU, e está presente no recém-lançado relatório "Tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem (APP Sindicato, julho/2023).

Termo utilizado pela APP Sindicato, corroborado pela professora e pesquisadora da UFPR, Renata Peres Barbosa, alusivo à utilização em larga escala de ferramentas digitais na escola pública paranaense.



³ Aulas à distância ministradas via Google Meet durante o contexto da Pandemia de Covid-19 pelos professores da escola pública paranaense.

Há que se perceber a necessidade, de fato, de a escola pública se adaptar aos novos tempos, reconhecendo-se como uma instituição formadora de valores e que, nestes novos tempos, precisa estar alinhada aos interesses de seu público alvo - jovens nativos da era digital, tecnológica e conectada - para não perder sua função por excelência, a de formação integral de cidadãos, capazes de plenamente exercer sua cidadania nos diversos contextos, já que: "a educação, pois, deverá transmitir conhecimentos, assim como comportamentos éticos, práticas sociais, habilidades consideradas básicas para a manipulação e controle do mundo/ambiente (cultural, social, etc)" (Pabis, 2013, p. 20). Ou seja:

Esses saberes possuem tanto um valor intrínseco, à medida que permitem o desenvolvimento de atributos assumidos como valores em si, quanto um valor extrínseco, uma vez que se expressam em relações sociais de poder que têm consequências sobre as possibilidades de os indivíduos ocuparem posições associadas a direitos e deveres e se apropriarem de riquezas produzidas pela cooperação social (Satz, 2007; Reich, 2013; Young, 2016 apud Ernica; Rodrigues; Soares, 2024, p. 15).

Destarte, é necessário compreender que a escola não pode continuar seguindo modelos e metodologias que já não condizem com as demandas sociais e aspirações que seu público-alvo almeja neste século XXI. É necessário que a escola passe por transformações que deem condições de cumprir com seu papel no século atual, principalmente no que diz respeito à formação e qualificação dos jovens, dando-lhes as condições de exercício pleno e autônomo de sua cidadania, que seja capaz de responder criticamente aos desafios que surgem com esse novo tempo, pois "a escola não pode ignorar o que acontece no mundo, dentre os vários aspectos estão as tecnologias que transformaram as maneiras de se comunicar, de trabalhar, de decidir, de pensar" (Pabis, 2012, p. 116), e, devido a isso:

O papel do professor no processo de conhecimento do aluno requer do educador uma nova postura pedagógica, na qual, por meio de provocações, questionamentos, pesquisas, experimentações, debates, situações problema, estudos de caso, produção coletiva, dentre outros, auxilia o ensino e a aprendizagem. Ademais, muitas vezes, o limite não se concentra na técnica em si, mas na forma como o professor media os objetivos, os conteúdos e a forma de avaliação (grifo nosso) (Vasconcelos, 2002 apud Godoy, 2020, p. 13)

Assim, resta claro que a escola precisa adaptar-se aos novos tempos, propiciando todas as condições materiais e pedagógicas de transformação social, pois é na escola que reside a esperança de muitos jovens no que diz respeito à construção de uma sociedade mais justa e igualitária, garantindo uma perspectiva de futuro mais promissor para muitos educandos, pois "a política educacional é um dos instrumentos para se projetar formação dos tipos de pessoas de que uma sociedade necessita" (Martins, 1994, p. 9). Neste sentido:

Parece que existe uma distância muito grande entre o meio escolar e a sociedade onde vivem os jovens [...]. Para os jovens, a tecnologia não é privilégio dos tecnólogos, e certamente dos pedagogos: ele é apenas uma ferramenta a serviço das suas necessidades sociais ou escolares (Karsenti, 2010, p. 338).

Portanto, possibilitar aos jovens educandos o acesso qualificado à tecnologia torna-se mais uma função da escola, já que dadas as condições sociais do país, muitos jovens



terão seu primeiro contato com tais ferramentas intermediada pela escola. Assim, torna-se ousado à escola pública conceber e implementar políticas que atendam a essa necessidade de saberes escolares como mecanismos de inclusão social, já que "a aprendizagem dos saberes que devem ser desenvolvidos durante a vida escolar, que compõem uma cultura comum e são necessários ao desenvolvimento de potencialidades dos indivíduos e ao exercício da cidadania" (Ernica; Rodrigues; Soares, 2024, p. 8).

Macedo (2021) refere-se à desigualdade no acesso à tecnologia, a qual se agravou especialmente no contexto pandêmico de Covid-19, afirmando a falha do poder público em desenvolver políticas educacionais capazes de promover e garantir o acesso e a conectividade enquanto direito à educação, especialmente no contexto pandêmico de 2020. Conforme a autora:

Com a eclosão da pandemia de coronavírus em 2020 e o consequente fechamento das escolas, tais mecanismos de criação e reprodução de desigualdades se mostraram ainda mais atuantes. Diversos operadores de diferenciação social se acentuaram, aumentando as distâncias educacionais entre escolas públicas e privadas, ricos e pobres [...] Para além das desigualdades educacionais e sociais, somaram-se desigualdades digitais (Macedo, 2021, p. 265).

lsso posto, o acesso à tecnologia deveria ser um instrumento de inclusão social e cidadania, embora grande parte da juventude brasileira — esta integrante da escola pública — não tenha condições de acesso tecnológico fora do espaço escolar, "vale ressaltar que as desigualdades digitais refletem ou espelham desigualdades sociais mais amplas, já constituindo desde o fim do século XX mais um lócus de estratificação social no Brasil" (Macedo, 2021, p. 265). Essa desigualdade de acesso à tecnologia é reflexo direto das diferentes condições e classes sociais e raciais existentes na sociedade brasileira e resultam, no campo educacional de:

Uma grande diversidade de conceitos e de medidas de justiça em educação, que é parte da disputa entre ideais normativos presentes nas sociedades. Essa disputa se dá no entrecruzamento dos campos político e científico, que têm regras e modos de funcionamento específicos. Por essa razão, os conceitos e as medidas propostos expressam não só os conflitos existentes no interior de cada um desses campos como também as tensões entre eles (Ernica; Rodrigues; Soares, 2024, p. 5-6).

Portanto, a ideia de justiça em educação dever ser o ponto de partida para se atingir os objetivos educacionais satisfatoriamente e, para tal, resta implícita a concepção de que isso se tornará possível somente se superadas as disputas entre os campos político e científico, superando ainda os conflitos apontados por Ernica, Rodrigues e Soares (2024), fazendo com que essa diversidade de conceitos apontada pelos autores concorra uníssonas pelo mesmo objetivo.

COMO A TECNOLOGIA ESTÁ SENDO ADOTADA NA ESCOLA PARANAENSE

Torna-se, portanto, indispensável repensar as práticas escolares e pedagógicas para o século XXI, atribuindo à escola seu papel formador que, mais uma vez, é desafiador frente às inovações tecnológicas. No entanto, a adoção de metodologias ativas, ou digitais, precisa levar em consideração a capacidade da escola, sua autonomia e seu contexto social, além da sua real contribuição nos processos formativos. Portanto, precisa ocorrer dentro



de concepções teórico-práticas que embasem e endossem sua utilização conforme as condições materiais e socioculturais da instituição, sem anular a autonomia didática centrada no professor.

Outrossim, cabe à escola pensar a inclusão digital em um sentido mais amplo, com objetivos formativos claros e definidos, o que requer não reduzi-la, a priori, ao uso de plataformas e sistemas gessados que, ao invés de concorrerem para a formação do cidadão para o século XXI, "robotizam" os estudantes a tal ponto de lhes tolher o protagonismo, a autonomia e a liberdade criativa ou de pensamento, contrariando a própria proposta do gestor estadual ao afirmar que as metodologias precisam almejar a autonomia e o protagonismo dos estudantes, posto que "estratégias de ensino que têm por objetivo incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa" (Paraná, 2024).

Contudo, o que aparentemente tem ocorrido dentro das escolas é a imposição de plataformas digitais, e de acordo com pesquisa conduzida pelo sindicato de professores do Estado do Paraná, (APP Sindicato, agosto/2023), com monitoramento em tempo real, realizado pela SEED através do *powerbi*, sem um debate aprofundado com a comunidade escolar, o que vem gerando desconforto e frustração, tanto para professores e pedagogos, quanto para funcionários e alunos, por não encontrarem as condições necessárias para essa nova realidade e o despreparo da instituição escola para assimilar essa nova realidade.

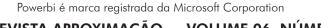
O trabalho docente vem sofrendo ao longo do tempo diferentes ataques em sua estrutura, com profundas mudanças para a categoria, sob a ótica neoliberal de controle de qualidade e reestruturação produtiva, assimilado para dentro dos estados, obrigando os docentes a desempenharem funções que vão muito além do ato de ensinar (Silva; Miranda; Bordas, 2019, p. 8).

Concomitante a essa situação:

Excesso, no Paraná, é o que não falta. Questionados(as), os(as) professores(as) identificam ao menos 20 aplicativos e programas utilizados nas escolas públicas. Alguns são de suporte ao trabalho pedagógico e gestão de sala de aula, mas parte significativa é de uso obrigatório. A adesão é monitorada de perto pelo governo, que cobra metas e estimula a competição entre escolas com políticas como o "Desafio Paraná" (APP Sindicato, agosto/2023).

Além disso, essa pouca efetividade no aprendizado é evidente, considerando pesquisas da APP Sindicato (2023), segundo a qual 83% dos docentes afirmam que as plataformas digitais não contribuíram para melhorias do aprendizado. Considerando os dados da pesquisa, a APP Sindicato obteve os seguintes indicadores:

Apenas 16,9% dos(as) professores(as) da rede estadual do Paraná afirmam que as plataformas tecnológicas utilizadas em sala de aula melhoraram a aprendizagem dos(as) estudantes. Para 40,3%, a aprendizagem piorou. Já 42,7% dizem que os resultados não foram positivos nem negativos (APP Sindicato, agosto/2023).





Nessa mesma linha, o relatório da Unesco citado pela instituição sindical revela que:

Há poucas evidências robustas do valor agregado da tecnologia digital na educação e que "boa parte das evidências são produzidas (grifo nosso) pelos que estão tentando vendê-las". O relatório traz dados que indicam correlação negativa entre o uso excessivo de tecnologias e o desempenho de estudantes, inclusive em avaliações de larga escala como o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) (APP Sindicato, julho/2023).

Outrossim, o referido relatório da Unesco que aponta correlação negativa entre o uso excessivo de tecnologias e o desempenho escolar ainda lança dúvida sobre outro aspecto: as poucas evidências são produzidas por quem está tentanto vendê-las, ou seja, são, no mínimo questionáveis seus resultados do ponto de vista científico, já que reforçam fortemente o fator mercadológico dessas plataformas, e não sua importância numa formação humanística, como deveria priorizar o planejamento escolar.

O Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023 da Unesco destaca o seguinte: "A tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem?", afirmando ainda que produtos de tecnologia digital mudam em média a cada 36 meses (Unesco, 2023). Além disso, "Os professores muitas vezes se sentem despreparados e pouco seguros para dar aulas usando tecnologia. Somente a metade dos países têm padrões de desenvolvimento de habilidades em TIC para professores (Unesco, 2023, p. 8).

Esses dados, portanto, reforçam a tese inicial de que tais ferramentas digitais em pouco estão contribuindo para o real aprendizado em sala de aula, uma vez que apenas 16,9% dos docentes afirmam ter havido alguma melhora, segundo a pesquisa da APP Sindicato (2023). Barbosa (2023) afirma que a "plataformização" não agregou qualidade à educação e ainda sufocou o trabalho pedagógico, que é por excelência de natureza intelectual, mas foi reduzido a um aspecto meramente mecânico, de reprodução de tarefas.

Esse sentimento de impotência e frustração que toma conta de grande parte dos docentes como resultado do sentimento de despreparo e insegurança apontado pela Unesco (2023) e segundo a APP Sindicato (2023), leva a questionamentos sobre a real efetividade das plataformas digitais no processo de ensino-aprendizagem e tem promovido apenas a "mecanização" das atividades, não colocando o aluno diante de desafios que o levem a construir um conhecimento significativo e crítico, além de limitar ou mesmo não abordar conteúdos importantes para sua formação escolar.

Porém, "para que todos os envolvidos no processo educacional possam assumir a escola como algo seu é necessário eliminar o autoritarismo centralizado, eliminar a cisão entre dirigentes e dirigidos e especialmente garantir a participação efetiva dos diferentes segmentos na tomada de decisões" (Ledesma; Quadros, 2013, p. 69), e isso não vem ocorrendo, já que há metas para utilização dessas ferramentas imposta e monitorada pela SEED através do *powerbi*. Isso porque:

Sob o discurso da modernização e sem evidências de potenciais resultados, o Estado assumiu a dianteira nacional do processo de digitalização do ensino e da aprendizagem [...], impôs a adoção indiscriminada de tecnologias à rede, aliando uma miríade de aplicativos e recursos à vigilância do trabalho docente (APP Sindicato, agosto/2023).



Parte das frustrações apresentadas pelos docentes, aparentemente, são resultantes das dificuldades geradas pelas condições (ou falta delas) dentro do espaço escolar, além de exigências e cobranças excessivas impostas aos professores para utilização das plataformas digitais, sem que haja as condições adequadas para tal, destoante das reais condições da escola paranaense e das teorias educacionais, da práxis docente e das filosofias que estruturam a educação brasileira que privilegiam a prática docente nas funções interpessoais e nas interações recíprocas entre sujeitos ativos - professor-aluno (Isair, 1998), considerando que a problemática "ultrapassa as condições materiais e estaria ligado à necessidade de mudanças radicais na maneira de dar aula" (Karsenti, 2010, p. 339). Outrossim, ocorre ainda certa:

Exigência pela adoção de uma pedagogia que não corresponde ao modelo de escola instituído; [...] sobrecarga advinda da assunção de tarefas como preenchimento de relatórios, cálculo de notas e anotações de frequência. Ao lado disso, aprofunda-se a cobrança sobre os professores diante do aparente fracasso da escola, ocultando a contradição por eles sofrida através da exigência de qualidade em um ensino que atendendo a um sistema de massa, com alta competitividade e recursos precários [...] (Tostes et al, 2018, p. 89).

E é justamente nesse cenário contraditório em que professores são cobrados pelos resultados ao mesmo tempo em que lhes é imputada a culpa pelo dito fracasso escolar, sem que, no entanto, o sistema escolar o coloque no protagonismo das discussões e debates sobre as metodologias adequadas para o modelo de escola instituído.

Pensa-se, pois, que essa condição acaba por afastar o educando da realidade concreta, ao invés de promover igualdade de condições entre alunos da escola pública e privada na construção de um futuro mais promissor para os jovens, o que ganhou maior evidência durante a pandemia de Covid-19, aprofundando as desigualdades educacionais brasileiras (Macedo, 2021). Além disso:

Professores(as) consideram que os(as) alunos(as) não estão preparados(as) para lidar com as tecnologias, criticam a superficialidade dos conteúdos e apontam a falta de interesse dos(as) estudantes e a estrutura precária das escolas, entre outros fatores como o engessamento da autonomia docente (APP Sindicato, agosto/2023).

E esse despreparo de uma parcela dos estudantes em lidar com tecnologias, apontado pela APP Sindicato (2023), precisa entrar no debate já que resulta das profundas desigualdades sociais, raciais e regionais presentes na sociedade brasileira, pois "o chamado letramento digital também é desigual, de modo que nem todos os usuários têm intimidade com as novas tecnologias para saber manejá-las corretamente" (Rezende, 2016 apud Macedo, 2021, p. 266). Para a Unesco "Objetivos e princípios claros são necessários para garantir que o uso da tecnologia seja benéfico e evite causar danos. Os aspectos negativos e prejudiciais do uso da tecnologia digital na educação e na sociedade incluem o risco de distração e a falta de interação humana" (Unesco, 2023, p. 9).

Com isso, corre-se o risco de que tanto a escola quanto as próprias ferramentas digitais e ativas não surtam o efeito desejado e se percam em seus objetivos, o que resultaria em prejuízo para toda a sociedade. Segundo o portal G1, para o governo da Suécia, a piora nos indicadores dos estudantes do país nos resultados do PIRLS 2021 (Progress in



International Reading Literacy Study⁶), exame internacional que mede habilidades de leitura do Ensino Fundamental (de 9 a 10 anos de idade), estão diretamente relacionados com o uso massivo ou intensivo de tecnologias e telas na sala de aula. Deste modo:

Nada vai acontecer se as condições materiais, salariais e de infraestrutura não estiverem devidamente asseguradas. O debate sobre a formação é indissociável das políticas de melhoria das escolas e de definição de uma carreira docente digna e prestigiada (Nóvoa, 2001, p. 63).

Ademais, faz-se urgente analisar as reclamações dos docentes (APP Sindicato, 2023) apontando para a forma arbitrária e nada democrática com que tais metodologias ativas estão sendo impostas, colocando o órgão gestor e a instituição escolar em posicionamentos antagônicos, subvertendo a função escolar, pois a educação deve favorecer a constituição de sujeitos e levar os alunos a compreender que os conteúdos estudados na escola são frutos do trabalho humano (Pabis, 2013). Importa, ainda, que "o educador também não pode ser um mero repetidor de conteúdos, mas deve buscar a forma mais adequada para criar no educando a vontade de aprender" (Paro, 2007, p. 11).

E, para buscar essa forma mais adequada para motivar a vontade do aprender nos adolescentes, é preciso haver liberdade aos professores, tanto na escolha de quais metodologias estarão em uso e de que forma e frequência essas plataformas podem ou devem ser usadas na escola. Dessa forma, em entrevista concedida ao Portal G1, a educadora sueca e professora da Universidade de Lund, Inger Enkvist, afirma que o problema reside no fato de que o computador pode ser um fator distrator para o aluno e, nesse aspecto, reside o problema do uso indiscriminado das tecnologias na sala de aula. Concomitante, segundo a educadora, "os alunos têm atualmente menos capacidade de concentração. Dedicam menos esforço para escrever bem, porque programas de ortografia automática fazem a escrita parecer mais fácil do que é" (ENKVIST, 2023).

O jornal "Estadão" (2023) aponta que a Suécia retomou os livros e que tal decisão baseou-se em estudos que mostram que a leitura em livro impresso leva à melhor compreensão do conteúdo lido e, por conseguinte, melhor aprendizado.

Considerando essa realidade, o portal G1 também conduziu reportagem apontando os fatores que levaram países com a Suécia a abolir o uso da tecnologia em sala de aula. Segundo a reportagem, a ministra da Educação da Suécia, Lotta Edholm⁸, reconhece as vantagens que as metodologias digitais podem trazer para a sala de aula, contudo, sem desconsiderar uma certa dosagem, pois nas palavras da própria ministra: "recursos didáticos digitais, se usados corretamente, apresentam certas vantagens, como combinar imagem, texto e som. Mas o livro físico traz benefícios que nenhuma tela pode substituir". Concomitante:

A tecnologia também pode excluir e ser irrelevante e onerosa, ou até totalmente prejudicial. Os governos precisam garantir as condições certas para permitir o acesso igualitário à educação para todos, regulamentar o uso da tecnologia de modo a proteger os estudantes de suas influências negativas e preparar os professores (Unesco, 2023, p. 36).

g1.globo.com/educacao/noticia/2023/08/07/por-que-a-suecia-desistiu-da-educacao-100percent-digital-e-gastara-milhoes-de-euros-para-voltar-aos-livros-impressos.ghtml. Acesso em: 03 jul. 2024



Estudo Internacional de Progresso em Leitura

⁷ g1.globo.com/educacao/noticia/2023/08/07/por-que-a-suecia-desistiu-da-educacao-100percent-digital-e-gastara-milhoes-de-euros-para-voltar-aos-livros-impressos.ghtml. Acesso em: 05 jul. 2024

E é por conta dessa questão apontada pela Unesco (2023) que precisam ocupar lugares de destaque os papéis transformadores da escola e dos docentes, que não podem ser reduzidos a resultados técnico-numéricos ou índices, visto que devem ser vistos como profissionais e cidadãos e cidadãs, mobilizadores de processos pessoais e grupais de natureza cultural e social: as novas tecnologias podem ser usadas como ferramentas de apoio ao trabalho pedagógico, mas a escola não pode girar em torno delas.

Justamente nesse quesito ocorre as principais queixas de docentes, já que não há autonomia didática para planejamento de como e quando utilizar as plataformas, ou seja, o que deveria ser uma ferramenta de apoio ao trabalho docente transformou-se num instrumento de cobrança e punição, sem considerar os contextos socioculturais em que a escola está inserida, desrespeitando o Projeto Político Pedagógico da instituição, já que não contribui efetivamente na formação integral do estudante, mas ao contrário, atrapalha o planejamento do professor em relação aos conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, dos quais o aluno precisa se apropriar para sua formação cidadã.

Precisamos resgatar a gestão democrática e a autonomia dos(as) educadores(as) em sala de aula" (APP Sindicato, julho/2023), não sendo razoável estipular e cobrar resultados meramente numéricos de aprendizagens entre os indivíduos dos diversos contextos escolares, nem mesmo entre alunos da mesma série e turma, reduzindo-os a estatísticas padronizadas, sob pena de se estar sacrificando conceitos como o das múltiplas inteligências. Assim, reduzir o conceito apenas à estatística significa ferir o direito de cada indivíduo em desenvolver plenamente suas potencialidades, papel principal da escola para esses novos tempos. Neste sentido:

Tampouco é razoável estipular como ideal normativo a igualdade de resultados de aprendizagem entre indivíduos, almejando-se que todos os estudantes de uma mesma série tenham aprendizagens iguais, expressas em proficiências idênticas. Afinal, se fosse possível produzir uma situação de igualdade de proficiência entre todos os indivíduos da população, essa situação requereria o sacrifício do desenvolvimento das pessoas que poderiam alcançar níveis de rara excelência. Essa situação seria indesejável não só por ferir o direito de as pessoas desenvolverem seus potenciais, mas também porque a sociedade como um todo pode se beneficiar da excelência de alguns indivíduos (Ernica; Rodrigues; Soares, 2024, p. 9).

E nessa perspectiva, é mister "promover uma educação para o reconhecimento do "outro", para o diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais" (Candau, 2008, p. 52). Isso porque "relegar ao(à) professor(a) um papel secundário no ensino e aprendizagem é um erro. Não se trata apenas de defender o protagonismo da categoria, mas de compreender a importância da interação humana para o aprendizado" (APP Sindicato, agosto/2023). Ou seja, é preciso levar em consideração que as interações professor-aluno são decisivas para o aprendizado. Para a Unesco:

Recomenda que a tecnologia seja introduzida na educação com base em evidências que demonstrem que ela seria apropriada, igualitária, escalonável e sustentável. Em outras palavras, seu uso deve atender aos melhores interesses dos estudantes e complementar uma educação baseada na interação humana. Ela deve ser vista como uma ferramenta a ser usada nesses termos (Unesco, 2023, p. 36).



Sem isso, compromete-se a importância que tais ferramentas ou plataformas digitais podem desempenhar na formação do cidadão para o século XXI. Ou seja, dar ênfase às ferramentas e metodologias digitais, com cobranças meramente por resultados numéricos e estatísticos, sem o devido planejamento democrático e com participação ativa dos professores e que tenha um objetivo formador claro, significa relegar a um segundo plano o real papel do educador - o de formador do cidadão crítico, capaz de pensar autonomamente e agir/atuar competentemente nos mais diversos contextos sociais - contraditoriamente ao proposto por Luckesi (1994), ao afirmar que cabe à educação "mediar as experiências e vivências em uma sociedade contraditória, em que a educação é ferramenta de transformação social" (Luckesi, 1994, p. 50).

O papel das mídias digitais não deve ser, portanto, de protagonismo no processo de ensino-aprendizagem, deve ser um meio, um mecanismo ou uma ferramenta e não apresentar um fim em si mesmo, elas "não substituirão o docente que usa pedagogias abertas; elas o assistem em sua prática, melhorando as atividades que ele cria e facilitando a aprendizagem de seus alunos" (Karsenti, 2010, p. 343). Dessa forma, o também entrevistado pelo G1, Olavo Nogueira Filho, representante da ONG Todos pela Educação afirma que "países que têm condições de fazer uma digitalização completa não estão indo nessa direção". "Não é só questão de ter acesso [a equipamentos ou à internet]: é de estratégia pedagógica, é de neurociência".

A função de protagonismo, outrossim, precisa ser deslocada ao aluno, mediada pelo professor, a partir do uso competente e habilidoso dessas ferramentas, já que notoriamente a realidade dos jovens dessa geração é fortemente marcada pela conectividade e uso de tecnologias digitais. Diante desse paradigma, cabe ao professor ser o intermediador no processo formativo, orientando e direcionando o estudante aos conhecimentos de que ele precisa se apropriar para bem agir na sociedade. Portanto:

O professor também é chamado a mudar o procedimento didático. Não se tratará mais de ensinar um fato histórico aos alunos, mas ajudá-los a adquirir competências em pesquisa e de estimular o espírito crítico quanto à exatidão das informações encontradas na net (Pabis, 2012, p. 117).

Ressalte-se que é indispensável reconhecer a importância que desempenham os docentes no processo de ensino-aprendizagem para que a escola possa cumprir, de fato, com sua função na formação do cidadão, pois constituir-se-á em um "espaço de construção coletiva de um saber, de análise da realidade, de confrontação e intercâmbio de experiências, de criação de vínculos socio-afetivos e de exercício concreto dos direitos humanos" (Candau, 2008, p. 85), considerando ainda que:

As tecnologias requerem uma mudança de atitude dos profissionais da educação. [...] Espera-se uma contribuição na organização de ensino, que envolve a concepção de aprendizagem, que está ligada à forma como o aluno se apropria do conhecimento. É inegável que as tecnologias alteram a forma tradicional de trabalho, pois o professor deverá ter outro tipo de conhecimento (Pabis, 2012, p, 117).

Portanto, de toda a instituição escolar, nestes tempos de informações digitais, é esperado o papel de protagonismo, devendo estar à frente das discussões sobre o planejamento de políticas educacionais, ferramentas e metodologias a serem adotadas, visto que "a associação das tecnologias com a pedagogia não significa escola sem livros, mas é o



desenvolvimento real e virtual [..] da escola do prazer de aprender e da escola sem fronteiras [...] (Pabis, 2012, p. 119).

No entanto, o caminho que está sendo trilhado dentro dos espaços escolares parece ir na contramão, já que se tornou visível uma quase anulação das bibliotecas, que ficam cada vez mais vazias em detrimento do uso massivo de leituras digitais, o que também impacta na sala de aula, quase sem livros didáticos, pautada na totalidade em projeção de slide, não raras vezes com abordagem superficial e insuficiente de conteúdos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do trabalho de pesquisa foi possível constatar que a implementação das plataformas digitais nas escolas paranaenses não é uníssona entre mantenedora e educadores, posto que há relatos diversos que apontam a imposição para o uso de tais plataformas. Há que se considerar ainda que tal imposição ocorre sem o devido diálogo com professores e equipes pedagógicas e sem levar em consideração sua eficácia no processo de ensino-aprendizagem, conforme dados revelados pela pesquisa bibliográfica e análise dos documentos apresentados pela APP Sindicato.

Na contramão daqueles poucos educadores que veem vantagens significativas no uso de tais tecnologias, 16,9% segundo o sindicato da categoria, há uma imensa maioria que desaprova o modelo (83%), além de indicadores de queda de desempenho aferidos por países como a Suécia, que passaram pela digitalização da educação, mas que retrocederam, revisando a real contribuição desse sistema para a formação do educando.

Constatou-se, ainda, que apenas a utilização de ferramentas digitais não é o suficiente para garantir avanços significativos no aprendizado e que, sem a formação docente adequada, as plataformas nas escolas acabam apenas mecanizando a prática docente, limitando-a à operacionalização de mídias.

Além disso, na contramão do discurso de protagonismo do estudante proposto pela SEED com o uso de metodologias ativas, as imposições das plataformas digitais acabam por cercear a liberdade e a autonomia do estudante, já que a escola precisa contemplar metas de uso e produção em tais plataformas, interferindo inclusive na autonomia didática dos docentes.

Com relação à frustração dos docentes, esta reside principalmente na obrigatoriedade do uso de plataformas, cuja eficácia no processo de aprendizagem se mostra duvidosa e que certamente não colabora para levar os alunos ao desenvolvimento do pensamento crítico e autônomo. Além disso, as falhas e instabilidades constantes nas plataformas também cooperam para o desgaste dos profissionais.

Contrariando países que estão retrocedendo na utilização da tecnologia e mídias digitais na educação, a exemplo da Suécia, a SEED vem cobrando excessivamente a utilização das plataformas, estabelecendo inclusive metas e monitorando os resultados em tempo real através do powerbi, criando um ambiente de pressão nas escolas.

Por fim, restou evidente que o uso da tecnologia na escola é indispensável nesses novos tempos, porém precisa ser planejada e executada como ferramenta pedagógica, conforme orienta documento da Unesco, mas que vem ocupando papel central nas relações de aprendizagem, relegando professores e alunos a papéis de coadjuvantes desse



processo.

Ademais, esta pesquisa não pretendeu o esgotamento das discussões, mas propor uma reflexão acerca do uso massivo das plataformas digitais nas escolas paranaenses e sua real contribuição no processo educacional, desconsiderando os propósitos e objetivos da formação escolar, considerando apenas o atingimento de metas e resultados numéricos impostos às escolas, e, portanto, com um fim em si mesmo.

REFERÊNCIAS

APP Sindicato. **Para 83% dos (as) professores (as) plataformas digitais não melhoraram aprendizado de estudantes no Paraná**. Disponível em: <appsindicato.org.br/para-83-dosas-professoresas-plataformas-digitais-nao-melhoraram-aprendizado-de-estudantes-no-parana/>. Acesso em: 07 jul. 2024.

APP Sindicato. **Plataformas do atraso: relatório da Unesco alerta sobre impactos negativos do uso de tecnologias na educação**. Disponível em: <appsindicato.org.br/plataformas-do-atraso-relatorio-da-unesco-alerta-sobre-impactos-negativos-do-uso-de-tecnologias-na-educa-cao/>. Acesso em 03 jul. 2024.

BARBOSA, Renata Peres. O lema plataformizar e empreender: a expansão da agenda privatizante e o projeto formativo para a juventude no Paraná. Disponível em: <appsindicato. org.br/plataformizar-e-empreender-quem-ganha-e-quem-perde-com-o-parceiro-da-escola/>. Acesso em: 01 nov. 2024.

CANDAU, V. M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. In: **Revista Brasileira de Educação**. Jan/Abr, 2008, v. 13, n. 37. Disponível em: <scielo.br/j/rbedu/a/5szsvwMvGSVPkGnWc67BjtC/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 01 jul. 2024.

ENKVIST, I. IN: TENENTE, L. **Por que a Suécia desistiu da educação 100% digital e gastará milhões de euros para voltar aos livros impressos?**. Disponível em: <g1.globo.com/educacao/noticia/2023/08/07/por-que-a-suecia-desistiu-da-educacao-100percent-digital-e-gastara-milhoes-de-euros-para-voltar-aos-livros-impressos.ghtml>. Acesso em: 05 jul. 2024.

ERNICA, M; RODRIGUES, E. C; SOARES, J. F. **Desigualdades educacionais no Brasil contemporâneo**: definição, medida e resultados. Dados: Rio de Janeiro, Vol. 68, N° 1, Ano 2024. Disponível em: <scielo.br/j/dados/a/x4zKhjLQ5tv7Tx3RrWPtnjn/>. Acesso em: 02 jul. 2024.

GODOY, M. A. B. **Estágio Supervisionado nas matérias pedagógicas do Ensino Médio**: da teoria à prática. Guarapuava: Unicentro, 2020.

ISAIR, S. M de A. **Contribuições da teoria Vigotskiana para uma fundamentação psico-epis-temológica da educação**. In: FREITAS, M. T. Vygotsky: um século depois. Juiz de Fora: EDUFJF, 1998.

KARSENTI, T. **As tecnologias da informação e comunicação na pedagogia**. In: GAUTHIER, C; TRADIFF, M. A pedagogia: teoria e práticas da antiguidade aos nossos dias. Petrópolis: Vozes, 2010.

LEDESMA, M. R. K; QUADROS, S. F. **Pressupostos teóricos e práticos da gestão educacional**. Guarapuava: UNICENTRO, 2013.

LUCKESI, C. C. Filosofia da Educação. São Paulo: Cortez, 1994.

MACEDO, R. M. **Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública**. Estudos Históricos: Rio de Janeiro, Vol 34, n° 73, p.262-280, Maio-Agosto 2021. Disponível em: <scielo.br/j/eh/a/SGqJ6b5C4m44vh8R5hPV78m/>. Acesso em: 02 jul. 2024.

MARTINS, C. O que é política educacional. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

208

- NÓVOA, A. Professor se forma na escola. **Revista Nova Escola**, Ed. 142, maio/2001. Disponível em: <nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/r3R2CnybkVjHsM6pyBUAqGRFHmPFcFrJcY-VWPggcmXd3JuUTqtDPzApzBEr3/antonio-novoa-professor-se-forma-na-escola.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2024.
- PABIS, N. A. Escola, currículo e avaliação. Guarapuava: Unicentro UAB, 2013.
- PABIS, N. A. **Metodologia da pesquisa em ciências da educação II**. Guarapuava: Unicentro, 2013.
- PABIS, N. A. **O** ensino de história e geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. Guarapuava: Unicentro, 2012.
- PARANÁ. Escola Digital do Professor. **Metodologias ativas**. Disponível em: cprofessor.escoladigital.pr.gov.br/metodologias ativas>. Acesso em: 30 jun. 2024.
- PARO, V. H. **Estrutura da escola e educação como prática democrática**. In: CORREA, Bianca Cristina; GARCIA, Teise Oliveira. Políticas educacionais e organização do trabalho na escola. São Paulo: Xamã, 2008.
- SILVA, O. O. N. da; MIRANDA, T. G; BORDAS, M. A. G. **Condições de trabalho docente no Brasil**: ensaio sobre a desvalorização na educação básica. Jornal de Políticas Educacionais. Vol. 13, n° 39, novembro/2019. Disponível em: <revistas.ufpr.br/jpe/article/view/68301>. Acesso em 07 jul. 2024.
- TENENTE, L. IN: G1: Por que a Suécia desistiu da educação 100% digital e gastará milhões de euros para voltar aos livros impressos?. Disponível em: <g1.globo.com/educacao/noticia/2023/08/07/por-que-a-suecia-desistiu-da-educacao-100percent-digital-e-gastara-milhoes-de-euros-para-voltar-aos-livros-impressos.ghtml>. Acesso em: 03 jul. 2024.
- TOSTES, M. V. et al. **Sofrimento mental de professores do ensino público**. Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 42, n. 116, p. 87-99, jan. 2018. Disponível em: <scielo.br/j/sdeb/a/wjgHn3PzT-fsT5mQ4K8JcPbd/abstract/?lanq=pt>. Acesso em: 04 jul. 2024.
- UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Relatório de monitoramento global da educação 2023: **A Tecnologia na educação**: uma ferramenta a serviço de quem? Disponível em: <unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por>. Acesso em: 02 nov. 2024.

