

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

## A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS, NOVAS METODOLOGIAS, CURRÍCULO E INTERATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM

DOI: 10.5281/zenodo.16578752

**Andreia Souza Santos**

*Pedagoga, Historiadora. Especializada em Alfabetização e Letramento e Dificuldades na Aprendizagem pela Faculdade XV de Agosto, São Paulo/SP. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University- andreiaeboris@gmail.com..*

**RESUMO:** O presente trabalho destaca a importância da integração de tecnologias, em uma reflexão sobre a relação entre as tecnologias, as novas metodologias, o currículo e a interatividade no processo de ensino-aprendizagem tendo como metodologia aporte a pesquisa bibliográfica abordando sua relevância e evidenciando seu papel crucial e eficácia. Tais aspectos considerados modernos e inovadores ficam notados com ressalvas para a necessidade de se intensificar a infraestrutura, formação continuada e investimentos adequados.

**Palavras-Chave:** Tecnologias. Novas Metodologias. Currículo. Interatividade no Processo de Ensino-aprendizagem.

**ABSTRACT:** This work highlights the importance of integrating technologies, in a reflection on the relationship between technologies, new methodologies, the curriculum and interactivity in the teaching-learning process, using bibliographical research as a methodology, addressing its relevance and highlighting its role. crucial and effectiveness. Such aspects considered modern and innovative are noted with reservations regarding the need to intensify infrastructure, continued training and adequate investments.

**Keywords:** Technologies. New Methodologies. Curriculum. Interactivity in the Teaching- learning Process.

### 1. Introdução

A evolução tecnológica vem modificando como ensinamos e aprendemos. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é promover umas reflexões sobre a integração de tecnologias, novas metodologias, currículo e interatividade que se tornam fundamentais para garantir uma educação relevante e eficaz nas instituições educacionais. Este estudo busca refletir sobre essa relação e sua relevância, utilizando como metodologia o aporte de pesquisa bibliográfica envolvendo os autores Almeida Prado, Almeida Valente e Vygotsky.

Diante desta reflexão os autores destacam que é necessária uma abordagem integrada e sinérgica. Eles argumentam que não devemos ver as tecnologias como meros recursos adicionais, mas sim como ferramentas essenciais que permeiam todas as dimensões do currículo e influenciam o modo como novas metodologias são implementadas. Veremos como os autores discutem o impacto da tecnologia no currículo e na cultura digital,

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

destacando a necessidade de repensar os espaços e tempos de aprendizagem. Eles enfatizam a importância de integrar as TICs de forma significativa ao currículo, promovendo uma abordagem centrada no aluno e na colaboração, e reconhecendo a influência da cultura digital na construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, a interatividade se torna fundamental, pois é por meio dela que os estudantes podem engajar-se, tornando-se ativos e ressignificando os conteúdos, sendo protagonistas na construção de seus conhecimentos adquirindo novos saberes. Assim, a relação entre tecnologia, a metodologia, o currículo e a interatividade são fundamentais para promover uma educação eficaz, diante das demandas atuais sociais e colaborando para as necessidades dos estudantes. Diante destes destaques, um breve relato de experiência sobre o uso das TIC'S enriquecerá esse trabalho.

A interatividade também promove um papel crucial no processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Vygotsky, a interação social é essencial para o desenvolvimento cognitivo e as tecnologias digitais oferecem oportunidades significativas para contextualizar e promover a aprendizagem.

## **2. A integração de tecnologias**

A integração de tecnologias no contexto educacional tem sido um tema central de discussão nas últimas décadas, refletindo a urgência da adaptação no processo de ensino-aprendizagem às demandas da sociedade contemporânea. O autor Almeida Prado aborda a integração, considerando aspectos técnicos e também os aspectos tecnológicos, curriculares e sociais. Suas contribuições destacam a relevância de uma abordagem crítica e reflexiva sobre o uso das tecnologias no ambiente educacional, visando potencializar as oportunidades de aprendizagem e minimizar os desafios.

Um dos principais conceitos apresentados por esse autor é a ideia de que as tecnologias devem ser vistas como ferramentas que podem ampliar e enriquecer as práticas educacionais, e não como substitutas dos processos de ensino-aprendizagem tradicionais. Ele acredita em uma integração significativa das tecnologias ao currículo, alinhada aos objetivos educacionais e às necessidades dos estudantes. Almeida Prado também discute o repensar as práticas pedagógicas para melhor aproveitar as tecnologias e todo o seu potencial. Ele defende a utilização de abordagens pedagógicas centradas no aluno, que promovam a participação ativa, a colaboração e a construção coletiva do conhecimento,

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

utilizando as tecnologias como meio para facilitar esses processos.

Além disso, destaca a necessidade de desenvolver as competências digitais nos estudantes, capacitando-os a utilizar as técnicas de forma crítica, criativa e responsável. Ressalta a importância de uma educação para a cidadania digital, que os prepare para aproveitar as oportunidades apresentadas pela sociedade digital sendo capazes de enfrentar os desafios.

Assim, a visão de Almeida Prado sobre a integração de tecnologias na educação enfatiza a importância de uma abordagem integrada e reflexiva, que considere não apenas os aspectos técnicos, mas também os pedagógicos, curriculares e sociais. Suas contribuições fornecem orientações valiosas para educadores e formadores de políticas interessados em utilizar o potencial das tecnologias para melhorar a qualidade da educação. Para tanto, é necessário considerar que o processo de integração é único e envolve toda a equipe gestora para dar certo, de modo que “[...] na reflexão sobre as mesmas, na identificação das mudanças ocorridas, das dificuldades enfrentadas e das decisões necessárias para que essas práticas possam se concretizar” (ALMEIDA; PRADO, 2011, p. 38-39).

Diante destas percepções, finaliza destacando a importância de planejar criticamente as tecnologias disponíveis e sua eficácia garantindo que suas implementações contribuam verdadeiramente para a melhoria da qualidade do ensino e para a aprendizagem dos estudantes. Assim, seria possível adotar as tecnologias aproveitando todo o seu potencial como ferramentas facilitadoras de aprendizagens, promovendo uma educação mais inclusiva, dinâmica e eficaz.

### 3. Novas Metodologias

O autor Almeida Prado aponta diversas novas metodologias que podem ser potencializadas com o uso das tecnologias na educação. Algumas dessas metodologias incluem:

- a. **Aprendizagem Ativa:** esta abordagem coloca aluno no centro do processo da aprendizagem, incentivando-os a participar ativamente, colaborar com os colegas e resolver de forma prática e contextualizada as problemáticas diárias, as tecnologias podem ser utilizadas para criar ambientes interativos e

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

personalizados, nos quais os alunos assumem um papel proativo na construção do conhecimento.

b. **Aprendizagem Baseada em Projetos:** Os estudantes resolvem problemas do mundo real, aplicando os conhecimentos adquiridos e utilizando a tecnologia como meio facilitador para a apresentação do projeto, a comunicação, e assim trabalhar de modo multidisciplinar.

c. **Sala de Aula Invertida:** Os estudantes tem a possibilidade de estudar antes, acessando os materiais por meio de vídeos, ou materiais online, e utilizam a aula prática para tirar dúvidas e obter esclarecimentos. Desta forma, a interatividade estimula a participação.

d. **Gameificação:** Os jogos são utilizados para motivar, desafiar, divertir e tornar a aprendizagem mais significativa.

Diante destes exemplos de metodologias, o autor destaca a importância de escolher tecnologias capazes de estimular a criatividade, a colaboração, a contextualização e especialmente que o estudante seja o protagonista de sua própria evolução. Para tanto, um dos desafios está na integração curricular das diversas tecnologias como ferramenta qualificadora das ações e formações dos envolvidos como uma prática contínua, ao qual, será abordado a seguir.

## **4. Currículo e Interatividade**

Compreender a real importância do currículo é de suma importância para possibilitar uma maior flexibilidade nos ambientes educacionais com o intuito de promover uma aprendizagem mais personalizada e contextualizada envolvendo diversas estratégias e abordagens. No entanto, antes se faz necessário, apontar dificuldades que implicam no desempenho eficaz na concepção do currículo:

[...] não se restringe à transferência e aplicação do conteúdo prescrito em documentos de referência para repassar ao aluno no contexto da sala de aula. O currículo se desenvolve na reconstrução desse

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

conteúdo prescrito nos processos de representação, atribuição de significado e negociação de sentidos, que ocorrem primeiro no momento em que os professores elaboram o planejamento de suas disciplinas levando em conta as características concretas do seu contexto de trabalho, as necessidades e potencialidades de seus alunos, suas preferências e seu modo de realizar o trabalho pedagógico (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 15).

Almeida e Vigotsk destacam algumas dificuldades específicas que barram a interatividade e promoção do currículo como instrumento norteador das ações nas instituições de ensino:

- 1.1 Divergências entre Teoria e Prática: Embora os autores forneçam uma base sólida para a formação do currículo e a promoção da interatividade, na sala de aula, muitas vezes há uma lacuna entre a teoria e a sua aplicação prática. Ao qual os docentes podem sentir dificuldades para transpor suas propostas pedagógicas com estratégias eficazes que garantam o interesse do estudante.
- 1.2 Falta de Formação Adequada: Muitos docentes podem não ter recebido a formação adequada para lidar com os diversos meios para a implementação do currículo, implicando na sua expansão com o uso de meio que certamente colaboram para uma educação de qualidade.
- 1.3 Estrutura Curricular Rígida: Em algumas instituições de ensino o currículo pode ser imprescritivo e inflexivo, limitando os educadores para elaborar suas práticas, estando focados nos testes excessivos, padronizados e as avaliações restringindo a criatividade e interatividade em sala de aula.
- 1.4 Barreiras Linguísticas e Culturais: Segundo os autores os docentes podem encontrar dificuldades para adaptar os contextos locais e regionais que atendam as necessidades de seus estudantes.
- 1.5 Falta de Recursos: Para a eficácia da implementação do currículo e a interatividade se faz necessário recursos adequados, materiais educacionais, tecnologias, formações e tempo

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

para colaboração e planejamento dos profissionais.

Superar esses desafios requer um compromisso contínuo com o desenvolvimento educacional dos educadores, a flexibilização do currículo para permitir maior autonomia e criatividade em sala de aula e sem dúvidas os investimentos em recursos e suportes adequados para facilitar a sua implementação com qualidade. Ao superar esses entarves as escolas podem criar ambientes educacionais mais flexíveis e dinâmicos, nos quais os alunos se sintam motivados, engajados e capacitados para aprender conforme seus interesses.

[...] é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, pelo nível de desenvolvimento potencial, determinando através de solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração dos companheiros mais capazes (Vygotsk. 1998, p.97.).

## 5. Relato de Prática Inovadora

A pandemia fez com que todos os sistemas de ensino buscassem meios para acessar o estudante a fim de garantir o seu desenvolvimento. Na minha unidade não foi diferente, criamos grupos de Whatsapp para falar com as famílias, fazer busca ativa dos alunos, enviar e receber atividades, para isso, foi distribuído chips ofertando o acesso à internet.

Diante de tantas demandas, fomos ao longo do processo melhorando os meios de usar a tecnologia, então, a rede de ensino municipal em que trabalho, organizou a plataforma Microsoft Teams para realizarmos reuniões, submeter e receber as atividades, agendar as aulas online e fazer as formações semanais. O Google Drive foi usado para compartilhamento de documentos e portfólios das turmas.

Também usamos o Google Meet e o Zoom para atender os estudantes, famílias e fazer os encontros formativos. Todo esse processo não foi fácil, penamos muito para aprender, foi sofrido e solitário, cada um foi em busca de conhecer e melhorar sua prática pensando em ofertar qualidade no ensino.

Ao contrário do que apontaram, trabalhamos muito usando nossos próprios recursos. E o uso das tecnologias promoveu o dinamismo nas aulas, tornando-se eficaz, garantindo entusiasmo e interesse, ao qual, passaram a ser mais utilizadas nos dias atuais, diante de

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

investimentos em tablets, tela interativa, computadores nas salas plugadas a televisão e aulas de robótica para os 4º e 5º anos.

Outro grande desafio foi compreender saber fazer, como usar cada instrumento respeitando as faixas etárias dos docentes implicando no uso adequado. Para ampliar a oferta e não deixar nenhum estudante sem aula, montamos apostilas impressas. Diante desses cuidados, conseguimos cumprir nosso dever e garantir o direito dos alunos.

Através destas abordagens, buscamos preparar os estudantes para serem cidadãos competentes e bem sucedidos em uma sociedade cada vez mais digitalizada promovendo a integração, desenvolvendo as habilidades para os anos/ciclos estimulando a criticidade e a pró-atividade. Toda essa transição foi crucial para a manutenção entre estudante e professores, no entanto, evidenciou disparidades de acesso e habilidades tecnológicas destacando a importância de se ter uma educação estrategista, inclusiva e equitativa. E assim, aconteceu. Hoje, os estudantes demonstram facilidades para manusear e assimilar os conteúdos quando usam as TIC'S, pois estão imersos de novidades midiáticas diariamente, por isso, se faz necessário sempre promover uma aprendizagem de qualidade.

## 6. Considerações Finais

Em um mundo em constante evolução, onde a tecnologia desempenha um papel importante em todos os aspectos da nossa vida, é essencial que a educação acompanhe essa mudança. Ao integrar as novas tecnologias, às práticas pedagógicas, o processo ensino-aprendizagem torna-se mais atraente, colaborativo, envolvente, enriquecedor e capaz de promover experiências criativas, inovadoras, ao qual, o estudante comanda seu desempenho estando e sendo o centro do aprender, podendo solucionar problemas corriqueiros com criticidade transformando a cultura conforme forem formados ao longo da vida.

Destamaneira, primordial para a formação humana mais ética, emancipatória, de maneira a oportunizar melhorar, ressignificar as ações e o comprometimento com o serviço ofertado avaliando suas dimensões estruturantes afim de atingir o objetivo esperado.

Apesar das dificuldades apontadas, planejar facilita o dinamismo do ensino, desperta o engajamento e o interesse dos estudantes, levando-os para um aprendizado satisfatório, ao qual, o estudante é o sujeito ativo construindo saberes, produtor de cultura que dá sentido a toda essa mudança capaz de problematizar e redimensionar a prática do discente

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

fortalecendo um comportamento democrático na construção do conhecimento criando aprendizagens mútuas.

Essa abordagem prática em que o estudante torna-se o centro em regime de colaboração é fundamental para enfatizar o diálogo democrático, a troca de ideias e a construção coletiva do saber, na medida em que são capacitados para se tornarem agentes ativos na construção do seu conhecimento, aproveitando ao máximo o potencial transformador da tecnologia promovendo um ensino significativo.

## 7. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. Indicadores para a formação de educadores para integração do laptop na escola. *In*: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito (org.). O computador portátil na escola: mudanças e desafios nos processos de ensino e aprendizagem. São Paulo: Avercamp, 2011. p. 34-48.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

VYGOTSKY, L. S. Imaginação e criação na Infância: ensaio psicológico. São Paulo: Ática 2009.