

## RECURSOS TECNOLÓGICOS E A INTERDISCIPLINARIDADE NO ESPAÇO ESCOLAR

Luana Maria do Nascimento <sup>1</sup>

### RESUMO

Recursos Tecnológicos e a Interdisciplinaridade no Espaço Escolar constituem os eixos formadores do presente artigo. Para tamanha proposta, considerou-se a resistência de alguns profissionais da educação no que diz respeito ao uso das ferramentas digitais, como também a grande barreira imposta por esses mesmos profissionais no uso da interdisciplinaridade nas atividades cotidianas. Assim sendo, o objetivo central constitui em apresentar a importância e as contribuições dessas ferramentas no ambiente escolar, de modo a permitir a reflexão da prática educativa e uma nova visão de mundo potencializada nas contribuições e nas mudanças significativas. A pesquisa trata-se de um estudo bibliográfico cujos resultados apontam que o aparato tecnológico e interdisciplinar diversifica e amplia as estratégias de ensino.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Recursos Tecnológicos, Espaço Escolar.

### INTRODUÇÃO

Durante décadas o espaço escolar limitou-se em usar como ferramentas de ensino o livro, o quadro e o giz, mas com o passar dos anos foram surgindo novos recursos a exemplo os computadores, a internet, os quais são instrumentos que contribuem e diversificam as estratégias de ensino. Seguindo essa linha de pensamento também vale destacar o uso da interdisciplinaridade, a mesma oferece uma nova postura e enriquece a visão de mundo por meio da intersecção entre os conteúdos de duas ou mais disciplinas. Nesta perspectiva, é fato que tanto os recursos tecnológicos, como os recursos interdisciplinares, são capazes de ampliar de forma significativa o processo de ensino e aprendizagem.

Vale salientar que apesar das vantagens oferecidas por essas ferramentas é notória a grande resistência de alguns profissionais da educação por fazerem uso delas no contexto educativo, de modo que colocam uma barreira de resistência para não adotarem esses meios em suas práticas cotidianas. Dito de forma mais específica é comum encontrar professores desmotivados, desesperados, resistentes e sem interesse de enriquecer a didática pedagógica através de técnicas de aprendizagens inovadoras.

Mediante o exposto, foi despertado o interesse de refletir sobre os Recursos Tecnológicos e a Interdisciplinaridade no Espaço Escolar. Assim sendo, o presente estudo tem

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Artes Visuais pela Faculdade Cruzeiro do Sul Virtual – EAD; Graduada pelo Curso de Filosofia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cajazeiras – FAFIC e Pós-graduada em Gestão e Docência pela Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP, [luanamariadn@gmail.com](mailto:luanamariadn@gmail.com)

o objetivo de enfatizar a importância e as contribuições referentes à prática educativa, como também a visão de mundo e as mudanças significativas. Destaca-se que se trata de uma pesquisa bibliográfica, cujos resultados apontam que o aparato tecnológico e interdisciplinar diversifica e amplia as estratégias de ensino.

Para tamanha proposta é interessante expor que o embasamento teórico conta com autores como: Perrenoud (2000), Fazenda (2008 e 2009), Valente (2011), Moran (2000), Raynault (2011), Thiesen (2008), Japiassú (1976), Tornaghi; Prado; Almeida (2010) e Libâneo (2007).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao longo dos anos a educação tem passado por várias transformações positivas relacionadas à didática de ensino, em meio a esse processo de transformação entram em destaque os recursos tecnológicos e a interdisciplinaridade. É notório que o surgimento dessas ferramentas tem ampliado e contribuído de forma significativa a melhoria do índice de aprendizagem, como também o alcance das habilidades, fato esse que permite que o aluno seja conduzido para um novo cenário educacional com diversas práticas e estilos.

É fato que essas ferramentas têm ganhado espaço e por meio delas seja possível melhorar a fragmentação existente no ambiente educativo, através de novas posturas metodológicas. Com relação a isso Perrenoud (2000, p. 125) explicita que “as escolas não podem ignorar o que se passa no mundo, principalmente as novas tecnologias, que transformam não só nossa maneira de se comunicar, mas também se trabalhar e pensar”.

As mudanças existentes não podem mais ser ignoradas, é evidente que a sociedade muda, assim a escola também precisa mudar, principalmente porque ela é responsável pela formação dos sujeitos. Seguindo essa linha de pensamento Fazenda (2008, p. 119) diz que a “Interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão”.

Tomando por base essa pequena exposição é visível que esses meios podem contribuir para reconstrução da fragmentação do ensino. Nesta perspectiva é necessário que os professores desenvolvam uma postura profissional de compromisso e envolvimento em detrimento da aprendizagem do aluno.

Além disso, a escola precisa adotar uma nova postura, redesenhar a prática pedagógica e incorporar nos currículos o uso da internet, do computador, da televisão, do

rádio, de reprodutores de vídeo, como também o uso de aplicativos como o google classroom, o canva, o learning apps e dentre outros de forma mais sólida. Os desafios são grandes, mas é preciso confrontar para que a mudança ocorra de forma criteriosa, é preciso também ter um bom posicionamento nas decisões e não permitir que o medo e a resistência de alguns profissionais interfiram no objetivo principal que é o aprendizado do aluno.

Valente (2011, p.14) nos diz que "a questão da aprendizagem efetiva, relevante e condizente com a realidade atual configuração social se resume na composição de duas concepções: a informação que deve ser acessada e o conhecimento que deve ser construído pelo aprendiz". É necessário abrir-se para novas experiências profissionais e para o desenvolvimento de novas técnicas que oportunize um desdobramento eficaz do ensino no contexto educativo.

É inevitável que as mudanças ocorridas não sejam acompanhadas pelos professores, desse modo é altamente importante as formações continuadas, as quais auxiliam no desenvolvimento das competências profissionais, como também possibilitam reflexões críticas capazes de repensarem a prática pedagógica e a qualidade de ensino. De forma mais clara, a postura do professor frente aos alunos precisa mudar para que ocorra a ampliação do conhecimento.

Nessa perspectiva, no que diz respeito à necessidade da utilização da interdisciplinaridade e dos recursos tecnológicos, é cabível explicitar que:

[...] na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico, a integrar o individual, o grupal e o social. É importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno. Chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação on-line e off-line. (MORAN, 2000, p.61).

Nota-se que o cenário educacional é o contexto ideal para formação dos sujeitos, nele é possível atrelar o ensino as mudanças sociais. Desse modo é essencial a reabertura para a integração humana, posto que seja necessário descobrir novos caminhos e experimentar novas linguagens para conseguir chegar até o aluno, tendo em vista que a figura do aluno precisa ser entendida como parte essencial de todo processo.

Evidencia-se cada vez mais que os meios tecnológicos e a interdisciplinaridade podem envolver o ensino de forma positiva, sendo assim cada vez mais clara a necessidade de ações pedagógicas diversificadas, as quais são capazes de amenizar a fragmentação e fomentar a criação de ambientes colaborativos.

A interdisciplinaridade e os recursos tecnológicos oferecem uma nova postura diante do conhecimento, elas possibilitam a mudança de atitude na construção do saber e no rompimento dos limites. Nesse sentido é preciso que o professor atinja uma atitude endógena que possibilite ao aluno uma aprendizagem eficaz na compreensão da realidade e de sua complexidade.

É cabível expor de forma mais clara e objetiva como esses métodos podem auxiliar o contexto educativo. Com relação à interdisciplinaridade, a mesma implica simultaneamente uma grande mudança na formação de professores a qual interfere de forma direta na relação entre docentes e discentes. “Não se trata, como se fala às vezes, de chegar a uma linguagem comum, mas sim de aceitar a diversidade: entender o que o outro diz, reconhecer a pertinência de seu questionamento, tentar achar pontes e ressonância entre a abordagem do outro e a sua própria” (RAYNAULT, 2011, p. 99).

Neste sentido pretende-se que o ensino seja direcionado para relações dinâmicas por intermédio de diferentes disciplinas e problemáticas sociais, com vista a isso é interessante que seja feita uma reflexão crítica das disciplinas que se complementam. Frisa-se ainda que a interação entre elas “pode ir da simples comunicação das ideias até a interação mútua dos conceitos-chave da epistemologia, da terminologia, do procedimento, dos dados e da organização da pesquisa e do ensino relacionando-os” (FAZENDA, 2009, p. 104). Desse modo, faz-se necessário que o profissional da educação possua um pensamento interdisciplinar que proporcione aos discentes um eficaz aprendizado.

A interdisciplinaridade pode ser vista como uma metodologia de ensino que respeita cada área e sua especificidade, de modo que procura integrar os conhecimentos de forma sistematizada. Ela surge como forma de reparar o dano causado pela fragmentação com vista a um novo conhecimento que englobe a realidade como um todo.

De acordo com Thiesen (2008, p. 1):

A literatura sobre esse tema mostra que existe pelo menos uma posição consensual quanto ao sentido e a finalidade da interdisciplinaridade: ela busca responder a necessidade de superação da visão fragmentada nos processos de produção e socialização do conhecimento.

Nesta perspectiva, é possível afirmar que o uso da interdisciplinaridade no âmbito escolar pode proporcionar aos discentes novas oportunidades para desenvolver suas habilidades e competências de forma autônoma, por meio de ambientes que visem inserir uma nova abordagem de ensino. Salienta-se que é altamente necessário o compromisso e o

envolvimento do professor, ou seja, é necessário que ele esteja aberto para reconstruir o saber fragmentado.

Na explicitação de Hilton Japiassú (1976, p. 75):

[...] podermos dizer que o papel específico da atividade interdisciplinar consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para ligar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo segundo modos particulares e com resultados específicos.

A interdisciplinaridade permite conexões entre os componentes curriculares, como também traz diversos benefícios voltados para a ação pedagógica, além disso, contribui para a formação integral a qual ultrapassa os muros da escola. Desse modo, as instituições de ensino não podem mais fechar os olhos para os benefícios que essa ferramenta pode proporcionar ao espaço educativo.

Seguindo essa mesma linha é visível que os recursos tecnológicos também oportunizam novas maneiras de pensar e interagir, eles contêm uma imensa diversidade de opções, e isso permite que o professor filtre qual o tipo de procedimento é o mais adequado e pertinente para ser trabalhado na realidade social e histórica que os discentes encontram-se inseridos.

Tornaghi; Prado; Almeida; (2010, p. 47), explicitam que:

Nessa perspectiva, compreender as potencialidades inerentes a cada tecnologia e suas contribuições ao processo de ensino e aprendizagem poderá trazer avanços substanciais às mudanças da escola, a qual se relaciona com um processo de conscientização e de transformação que vai além do domínio de tecnologias e traz subjacente uma visão de mundo, de homem, de ciência e de educação.

Paralelamente os meios tecnológicos necessitam ser encarados como um suporte para o espaço educacional, assim os profissionais precisam incluir em sua didática de ensino ações inovadoras capazes de permitirem que a interação das tecnologias com as disciplinas possa proporcionar uma grande diversidade de saberes.

Silva (2008, p. 198-199), explicita que precisamos de uma escola “como um sistema de construção do saber, de enriquecimento moral e social, um espaço onde se considere cada aluno como um ser humano à procura de si próprio, em reflexão conjunta com os demais e com o mundo que o rodeia”. Para isso torna-se eficaz que sejam efetuadas atitudes educativas

que visem o compartilhamento dos saberes através dos meios tecnológicos, desse modo o professor tem o papel fundamental de instruir os alunos no uso adequado dessas ferramentas.

Acrescenta-se que é necessário que a sala se torne um ambiente propício ao processo de ensino e aprendizagem, o qual os dois atores principais desse cenário professor/aluno possam está em constante interação para facilitar a motivação, participação, reflexão, como também o posicionamento crítico relacionado ao meio social. Libâneo (2007, p. 309), por sua vez afirma que “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem”. Assim torna-se cada vez mais claro a necessidade de ampliar o saber dos discentes por meio de estratégias de ensino significativas.

Bem como uma política de renovação pedagógica que envolva mudança no funcionamento da escola, como também na metodologia do professor, posto que seja necessário considerar as diversas técnicas, das mais modestas as mais elaboradas. Em suma, nota-se que tanto a interdisciplinaridade como os recursos tecnológicos são capazes de promover ações conjuntas e significativas voltadas para o ensino e para o processo de aprendizagem, os quais promovem conexões entre as áreas do saber despertando assim as potencialidades para um novo mundo com trocas de informações e comunicações compartilhadas, como também a construção de novos paradigmas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Mediante o exposto é um desafio muito grande atrelar a interdisciplinaridade e os recursos tecnológicos ao meio educacional, inserir ferramentas de trabalho requer repensar as funções do educador por intermédio do processo de ensino. A proposta de trabalhar com esses meios no âmbito educativo reflete inclusive enveredar por caminhos que proporcione ao aluno aprender a construir o conhecimento.

Com pauta em tudo isso, salienta-se que a maneira secularizada de ensinar ao aluno carece de renovação e tanto a escola como os professores precisam agora mais do que nunca apressar o passo e ousar com o emprego de recursos complementares a prática pedagógica. Assim, a interdisciplinaridade e os recursos tecnológicos propoem interação com áreas distintas que versam entre si e proporcionam a construção de novas informações que ultrapassam as fronteiras.

Seguindo essa linha de pensamento destaca-se que é necessário organizar um currículo flexível e abrangente, que facilite a construção de redes de conhecimentos para

desenvolver habilidades diferenciadas, desse modo é interessante que o profissional da educação reflita sobre sua didática pedagógica. Assim o objetivo maior dessa temática constituiu em expor a interdisciplinaridade e os recursos tecnológicos como ferramentas potencializadoras de aprendizagens significativas.

Aqui não se buscou finalizar uma ideia, e sim mostrar caminhos e expor as necessidades no âmbito educacional, tendo em vista que trabalhar nessa perspectiva requer uma postura por parte do professor a qual exige que ele adote uma atitude endógena, ou seja, faz-se necessário o uso de metodologias didáticas apropriadas que ofereçam ao aluno um ensino eficaz voltado para a compreensão da realidade como um todo, fugindo de suas particularidades e focando em sua complexidade.

Em suma, o ambiente escolar pode oportunizar o desenvolvimento de diversas habilidades as quais só serão possíveis se os profissionais refletirem acerca da temática em questão, e assim criarem situações onde a interdisciplinaridade e os tecnológicos se façam presentes. É interessante que os docentes percebam que esses meios podem enriquecer o desenvolvimento do trabalho pedagógico como um todo.

## REFERÊNCIAS

FAZENDA, I. (Org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_. I. C. A. **Formação de Professores: Dimensão interdisciplinar.** Revista Brasileira de Formação de Professores, Goiânia, GO, v. 1, n. 1, p. 103-109, mai. 2009. Disponível em: <<http://www.facec.edu.br/seer/index.php/formacaoodeprofessores/article/viewFile/24/66>>. Acesso em: 10/07/2021.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e o saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIBÂNEO, José Carlos. et. al. Didática. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MORAN, José Manuel. **A integração das tecnologias na educação.** 2000. Disponível em: <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\\_educacao/integracao.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_educacao/integracao.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PERRENOUD, Philippe. **As dez novas competências para ensinar.** Trad. Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RAYNAULT, C. **Interdisciplinaridade: mundo contemporâneo, complexidade e desafios à produção e à aplicação de conhecimentos.** In: PHILIPPI JR., A.; SILVA NETO, A.J. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação.** Barueri, SP: Manoel, 2011. p. 69-105.

SILVA, Bento Duarte da. A tecnologia é uma estratégia. **Tecnologias de Educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. (Org.). Brasília: Ministério de Educação à Distância, 2008.

THIESEN, J. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, Núm. 39, set-dez, 2008. Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Educação, São Paulo, Brasil.

TORNAGHI, A. J. C.; PRADO, M. E. B. B.; ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologias da Educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista**. 2. ed. Brasília, DF: Secretaria de educação à distância, 2010.

VALENTE, J. A. **Educação a distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.