



## REFLEXÕES SOBRE AS DIFICULDADES DE IMPLANTAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS CURRÍCULOS: PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DA PESQUISA APLICADA AO ENSINO COMO FERRAMENTA INTERDISCIPLINAR

Antonio Marcelino da Silva Filho<sup>1</sup>  
Leandro Mendes Possamai<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Tocantins – IFTO Campus Palmas/ marcelino.filho@ifto.edu.br

<sup>2</sup>Instituto Federal de Goiás – IFG Campus Senador Canedo/ leandro.possamai@ifg.edu.br

### Resumo:

A interdisciplinaridade é definida como uma ferramenta com caráter de intercomunicação entre as disciplinas ministradas na grade curricular de determinado curso. Por meio desta interconexão, o conhecimento perpassa por diversas áreas, fazendo com que fique mais simples a compreensão e ocorra a quebra de paradigmas das informações estratificadas em caixas imaginárias que não se comunicam entre si. Entretanto, se esta prática promove benefícios e maximiza as potencialidades do processo de ensino-aprendizagem, porque a mesma não é amplamente efetivada nas salas de aula? Dessa forma, pretende-se com este trabalho apresentar os principais fatores que dificultam a implantação de práticas interdisciplinares nos cursos e propor a utilização da pesquisa aplicada ao ensino como meio de se obter a interdisciplinaridade no currículo.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Práticas educacionais. Pesquisa aplicada ao ensino.

### Introdução

Envoltos pela tecnologia e por mudanças cada vez mais rápidas, o mundo do trabalho e a vida social e acadêmica apresentam uma dinâmica complexa. O processo de ensino aprendizagem, por sua vez, pode implementar práticas para potencializar a sua eficiência. Para que isto ocorra é necessário que as políticas educacionais estejam alinhadas com as diretrizes das instituições, seja no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) ou no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Ramos (2014) apresenta a pesquisa aplicada no ensino profissionalizante como princípio pedagógico, a qual está intimamente relacionada ao mundo do trabalho. Ressalta-se aqui a diferença entre mercado de trabalho e mundo do trabalho, no qual este último representa as relações do ser humano com a natureza. Moura (2008) destaca, por outro lado, que as pesquisas científicas e tecnológicas podem estar submetidas a uma racionalidade ética ao invés de estarem, quase exclusivamente, submetidas ao mercado.

A interdisciplinaridade é definida por Machado (2000) como sendo uma intercomunicação efetiva entre as disciplinas, que se apresenta como uma ferramenta

poderosíssima para complementação do ensino, fornecendo uma capacidade ao aluno de compreender o conhecimento passado como sendo parte de um todo, e não estratificações de informações desconexas e individualizadas. A pesquisa aplicada ao ensino pode ser utilizada como ferramenta para se alcançar essa visão interdisciplinar do todo.

Desta forma, de posse dos conhecimentos já postos no meio educacional, e visto que o rendimento e evolução dos estudantes são perceptíveis quando estas ferramentas são colocadas em prática, levanta-se o questionamento do porque a implantação da interdisciplinaridade ainda está engatinhando em muitas instituições de ensino. Assim, este trabalho tem por objetivo realizar levantamento bibliográfico das principais dificuldades da aplicação do conceito de interdisciplinaridade no processo de ensino aprendizagem e propor a utilização da pesquisa aplicada ao ensino como alternativa para se alcançar a interdisciplinaridade nos currículos escolares.

### **Metodologia**

Foram realizados estudos bibliográficos acerca do conceito de interdisciplinaridade nos currículos e as principais dificuldades para sua implantação prática.

A pesquisa realizada neste trabalho se classifica como qualitativa, exploratória e explicativa, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito e a construir hipóteses.

### **Resultados e discussões**

Diversos autores veem nas práticas interdisciplinares uma grande potencialidade no desenvolvimento processual das atividades de ensino e aprendizagem desenvolvida nos âmbitos educacionais. De Bessa et al (2020) afirma que em tempos de globalização e internacionalização torna-se cada vez mais necessária a revisão e atualização dos currículos que visem à amplificação da contemporaneidade e que a colocação do protagonismo de um currículo interdisciplinar é de fundamental importância para a construção de uma formação humana mais completa.

“A sociedade ocidental dos últimos séculos, com a ciência moderna, fundamenta-se em um paradigma cartesiano mecanicista e simplista, racionalista e fragmentado. Este repercute nos mais diversos âmbitos da realidade, e no campo da educação” (PEREIRA, 2020, p.1). Tal visão desfavoreceu a formação humanística, filosófica, ética e emocional no processo de ensino aprendizagem, fatores cruciais para o desenvolvimento de inteligência

emocional a grande contribuinte para o aperfeiçoamento das habilidades e competências do egresso.

Observa-se que a necessidade de atualização nos processos de ensino-aprendizagem é urgente e limitar o processo educacional à acumulação de conteúdo é leviano. Ao longo do desenvolvimento das teorias educacionais, diversos pensadores formularam teorias baseadas em processos empíricos e observacionais das práticas com um potencial de implantação e dinamização do processo de aprendizagem, a fim de minimizar este paradigma cartesiano mecanicista e simplista, dentre elas a interdisciplinaridade.

Visto como uma prática já validada e de comprovada eficiência, é necessário agora mensurar e levantar os fatores que dificulta sua implementação no processo de ensino aprendizagem brasileiro. A implantação da interdisciplinaridade possui uma dificuldade intrínseca que “[...] vêm inclusive da formação dos cientistas e professores atuais, principalmente por terem sido formados em educação positivista e compartimentadora do conhecimento [...]” (PACHECO et al, 2010, p.144).

A concepção de um programa interdisciplinar se dá de forma complexa e perpassa na necessidade de conhecimento sistêmico de diferentes áreas, além de ser necessário a construção de forma colaborativa de atividades que permeiam a desconstrução e reformulação dos caminhos para a solução de problemas postos nas cátedras da educação. Desta maneira a complexidade de atividades interdisciplinares está não somente em entendê-la conceitualmente, mas também em sair da zona de conforto docente para trilhar um novo caminho desconhecido. (PACHECO et al, 2010)

Augusto e De Andrade (2016) afirmam que os professores que por ventura procuram efetivar práticas interdisciplinares nas escolas públicas estaduais paulistas encontram muitas dificuldades. Aplicando-se um questionário elencando obstáculos que os docentes vivenciam para a aplicação destas práticas, verificou-se que as principais dificuldades são: falta de tempo para se reunir com os colegas; a falta de conhecimento em relação aos conteúdos de outras disciplinas; as dificuldades de relacionamento com a administração escolar e ausência de coordenação pedagógica entre as ações docentes, além do desinteresse e indisciplina dos alunos.

Outras dificuldades são postas por Altheman (2008), sendo elas empecilhos ligados à formação acadêmica e pedagógica dos professores; empecilhos ligados ao envolvimento e à dedicação de professores e alunos aos projetos interdisciplinares e empecilhos de ordem

material para concretização dos trabalhos.

Neste cenário, os docentes podem se utilizar da pesquisa aplicada como ambiente a se trabalhar a interdisciplinaridade. As instituições de ensino em geral se fundamentam no tripé ensino-pesquisa-extensão. A pesquisa, portanto, faz parte do escopo de atividades do docente e, neste contexto de dificuldades, apresentadas anteriormente, pode ser aproveitada para ser aplicada ao ensino e promover a interdisciplinaridade.

### **Considerações Finais**

Do ato de “pesquisar” surge a interdisciplinaridade. O aluno inserido no ambiente da pesquisa científica deve procurar os vários fenômenos interligados ao objeto de estudo para que possa melhor compreendê-lo. Além de contribuir para o aprendizado voltado para o mundo do trabalho, aliando teoria e prática, a pesquisa aplicada ao ensino oportuniza aos estudantes relacionar diversas áreas do conhecimento na busca pela resposta do objeto da pesquisa.

Com a finalidade de formação de um profissional apto a atuar no mundo do trabalho, a metodologia de ensino deve ser advinda de evoluções constantes que acontecem na área educacional, utilizando-se do desenvolvimento de teorias da educação como forma de potencializar a possibilidade de aprendizagem por parte dos estudantes. Estas metodologias de ensino podem ser aplicadas tanto em sala de aula como em projetos de pesquisa, que envolvam diferentes áreas e docentes, nos quais os estudantes estão inseridos. A pesquisa aplicada ao ensino torna-se assim um ambiente a mais onde estas teorias de aprendizagem podem ser empregadas, com a vantagem que a pesquisa oferece circunstâncias convenientes para se colocar em prática a integração entre áreas e disciplinas.

Apesar da importância no processo ensino-aprendizagem, a interdisciplinaridade ainda encontra muitas dificuldades de implementação no ambiente escolar. Entretanto, a pesquisa aplicada, desde que perpassa por diferentes áreas de conhecimento, se coloca como alternativa para superar estes obstáculos e permitir que o ensino ocorra, efetivamente, de maneira interdisciplinar. A motivação para se responder ao objeto de estudo da pesquisa leva o estudante e entender os fenômenos correlatos e, com isso, promove a interligação entre as áreas do conhecimento, alcançando assim um aprendizado mais efetivo e uma interconexão entre as disciplinas estudadas.

### **Referências**

ALTHEMAN, Edman. **A interdisciplinaridade no ensino superior de administração de empresas:** possibilidades e dificuldades de efetivação. Trabalho apresentado no III Semead, FEA/USP, São Paulo, v. 21, 1998.

AUGUSTO, Thaís Gimenez da Silva; DE ANDRADE CALDEIRA, Ana Maria. **Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza.** Investigações em Ensino de Ciências, v. 12, n. 1, p. 139-154, 2016.

DE BESSA, Chera Rosane Leles et al. **Interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado:** Considerações para uma formação Omnilateral. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 2, n. 19, p. 9496, 2020.

MACHADO, Nilson José (2000). **Educação:** Projetos e Valores. 3. ed. São Paulo: Escrituras (Ensaio Transversais), 2000.

MOURA, Dante Henrique. **A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica.** Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 1. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

PACHECO, Roberto Carlos dos Santos; TOSTA, Kelly Cristina Benetti Tonani; DE SÁ FREIRE, Patricia. **Interdisciplinaridade vista como um processo complexo de construção do conhecimento:** uma análise do Programa de Pós-Graduação EGC/UFSC. Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 7, n. 12, 2010.

PEREIRA, Diógenes Oliveira; ALVES, Gilcean Silva. **Educação Profissional: Do Paradigma Fragmentado a uma Pedagogia da Integração.** Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 2, n. 19, p. 10117, 2020.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional.** Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção formação pedagógica; v. 5).