

OS DESAFIOS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR

The interdisciplinary pedagogic practice challenges

Jessica Wilhelms¹
Rosemary Aparecida Scharf¹

Resumo: Com base no material já publicado sobre o assunto, evidencia-se que muitos são os desafios para praticar a interdisciplinaridade na educação. Com essa pesquisa, objetiva-se ressaltar que a realização do trabalho interdisciplinar é importante para o mundo globalizado, repleto de informações e inovações constantes. Apesar da grande importância e eficácia dessa prática pedagógica, professores e instituições de ensino enfrentam problemas para abordar a interdisciplinaridade. Acredita-se que a conscientização sobre esses problemas e a demonstração de alguns casos de sucesso são os primeiros passos para que as mudanças na educação possam ocorrer e a prática interdisciplinar seja utilizada e aproveitada.

Palavras-chave: Escola. Prática Pedagógica. Interdisciplinaridade. Desafios.

Abstract: Based on already published material about the subject, it's evident that there are many interdisciplinary pedagogic practice challenges. With this research, the objective is to emphasize that the realization of interdisciplinary work is important in the globalized world, full of information and constant innovations. Instead of the main importance and efficiency of this pedagogical practice, teachers and education institutions faces problems to approach the interdisciplinary. We believe that awareness about this problems and the successfully events demonstration are the first steps to the changes on education and to the interdisciplinary practices be used and enjoyed.

Keywords: School. Pedagogical Practice. Interdisciplinarity. Challenges.

Introdução

Durante muito tempo, as instituições de ensino e seus mestres pregaram e defenderam a educação autoritária. O ensino consistia exclusivamente na transmissão de conhecimento do professor para seus alunos, não possibilitando uma visão abrangente sobre os conteúdos estudados e tampouco uma pesquisa mais profunda sobre os temas abordados.

No decorrer dos anos, a sociedade passou por diversas transformações. Com a globalização, surgiu a complexidade de receber e compreender a carga de informações existentes. Assim, a educação até então praticada viu-se ineficiente para suprir as demandas. Ressaltam Goergen e Saviani (1998, p. 84) que “[...] o avanço tecnológico e a organização da sociedade informacional vêm colocando em questão conteúdos, métodos e o papel do professor no processo educativo”.

Perante essa visão, os métodos de ensino empregados por instituições e professores entraram em discussão. “As discussões sobre formação docente, realizadas nas últimas décadas, têm revelado a necessidade de se analisar a complexidade da tarefa de ensinar”, conforme menciona Mendes Sobrinho e Santos (2007, p. 47).

A complexidade das informações com que a sociedade se depara faz com que a educação seja repensada, para que as pessoas possam adquirir o conhecimento compatível com as exigências existentes. De acordo com Santomé (1998, p. 27), “[...] se algo está caracterizando a educação obrigatória em todos os países, é o seu interesse em obter uma integração de cam-

¹ Centro Universitário Leonardo Da Vinci – UNIASSSELVI – Rodovia BR 470 - Km 71 - nº 1.040 – Bairro Benedito – Caixa Postal 191 – 89130-000 – Indaial/SC Fone (47) 3281-9000 – Fax (47) 3281-9090 – Site: www.uniasselvi.com.br

pos de conhecimento e experiências que facilitem uma compreensão mais reflexiva e crítica da realidade”.

Através das reflexões provindas da necessidade de reformulação da prática pedagógica na atualidade, apontou-se a interdisciplinaridade como uma metodologia de ensino eficiente para suprir as carências encontradas na educação. Afirmo Santomé (1998, p. 45) que “[...] o mundo atual precisa de pessoas com uma formação cada vez mais polivalente para enfrentar uma sociedade na qual a palavra mudança é um dos vocábulos mais frequentes e onde o futuro tem um grau de previsibilidade como nunca em outra época”.

Com relação à interdisciplinaridade, aponta ainda Santomé (1998, p. 67) que “[...] não é apenas uma proposta teórica, mas, sobretudo, uma prática. [...] é uma condição necessária para a pesquisa e a criação de modelos mais explicativos desta realidade tão complexa e difícil de abranger”. A prática da interdisciplinaridade “[...] implica uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, onde se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco”, continua afirmando o autor (1998, p. 73).

Com a implantação da metodologia interdisciplinar nas diversas instituições de ensino, Santomé (1998, p. 83) destaca ainda que “[...] a interdisciplinaridade vem desempenhando um papel importante na solução de problemas sociais, tecnológicos e científicos, contribuindo ao mesmo tempo de forma decisiva para esclarecer novos e ocultos problemas que não podem ser vislumbrados por análises disciplinares”.

Apesar de a interdisciplinaridade ser muito importante para a educação na atualidade, as instituições de ensino e os professores se deparam com grandes dificuldades na hora de praticar essa metodologia. Por isso, com base em uma pesquisa documental, o objetivo geral do trabalho é retratar os desafios da prática pedagógica interdisciplinar. Os objetivos específicos são:

- Abordar quais são os desafios que as instituições de ensino encontram para elaboração e implantação da prática pedagógica interdisciplinar.
- Compreender quais são as dificuldades dos professores para trabalharem de forma interdisciplinar.
- Conhecer os desafios da prática interdisciplinar na educação que foram superados por instituições de ensino e professores.

Desafios da prática pedagógica interdisciplinar

A interdisciplinaridade consiste em integrar duas ou mais disciplinas, para que o conhecimento seja amplamente construído, confrontando a teoria com a prática realizada, de modo a estimular o pensamento crítico e demonstrando como um determinado tema influencia as mais diversas áreas na sociedade. Para Santomé (1998, p. 74), os “[...] alunos e alunas com uma educação mais interdisciplinar estão mais capacitados para enfrentar problemas que transcendem os limites de uma disciplina concreta e para detectar, analisar e solucionar problemas novos”.

Ainda dentro dessa perspectiva, de acordo com Ramos (2009, p. 44),

[...] embora constitua um projeto altamente ambicioso, nos últimos 30 anos principalmente, a interdisciplinaridade tem sido apresentada como a principal aposta dos estudiosos na tentativa de superar a fragmentação do conhecimento científico e, consequentemente, atender às exigências metodológicas impostas pelos objetos complexos.

Com relação à utilização da prática interdisciplinar, explica Santomé (1998, p. 74) que “[...] a motivação para aprender é muito grande, pois qualquer situação ou problema que preocupar ou interessar os estudantes poderá transformar-se em objeto de estudo”.

A seu turno, demonstra Ramos (2009, p. 44) que,

[...] além de desenvolver certas potencialidades, no ensino interdisciplinar o aluno se depara com conceitos, modelos teóricos e procedimentos articulados num contexto muito mais amplo e global do que os contextos experimentados nos domínios das disciplinas isoladas. Isso permite ao educando operar com maior clareza e exatidão a transposição dos conteúdos adquiridos na aprendizagem para os demais contextos disciplinares.

Para que a interdisciplinaridade possa realmente beneficiar os estudantes, as instituições de ensino e seus professores, é preciso encarar os desafios da prática pedagógica interdisciplinar, superando as dificuldades de elaborar e implantar esse método de ensino.

Desafios da interdisciplinaridade nas instituições de ensino

As instituições de ensino precisam criar um ambiente favorável para que a prática pedagógica interdisciplinar aconteça de fato. A hierarquização das disciplinas, um planejamento ineficiente para a prática e a carência de meios para apoio aos seus professores podem ser destacados como os principais desafios enfrentados nas instituições.

A hierarquização das disciplinas é a prática pedagógica que acompanha a educação por um longo período na história da educação. Até hoje, é o método principal das instituições de ensino. De acordo com Santomé (1998, p. 108), “[...] esta organização e apresentação da cultura em disciplinas não favorece as propostas de visões mais holísticas do conhecimento nem de metodologias de pesquisas interdisciplinares para intervir na realidade”.

Santomé (1998, p. 126) alerta ainda para o seguinte fato:

Uma escola que planeja e desenvolve projetos curriculares com módulos disciplinares favorece o isolamento e a incomunicação profissional entre os diferentes professores especialistas, cada um deles pode optar por planejar e ir acomodando suas propostas de tarefas escolares aos alunos sem manter nenhum grau de coordenação com as pessoas encarregadas de outras matérias, com as quais compartilha parcelas temáticas ou objetivos educacionais mais transversais.

Para a prática interdisciplinar ocorrer, é necessário enfatizar que “[...] não se pode pensar em mudanças no trabalho docente ou mesmo na escola se não tivermos em mente todas as questões envolvidas com esse processo, onde se inclui a formação do professor, suas crenças e convicções bem como sua compreensão das novas realidades”. (FAZENDA, 1999, p. 21).

Por isso, a instituição de ensino tem uma importância fundamental na implantação da prática interdisciplinar, que deve levar em conta a preparação de seus professores adequadamente, para que possam desempenhar um bom trabalho interdisciplinar de acordo com o objetivo da instituição. Essa abordagem, porém, vai muito além da capacitação dos professores da instituição.

Em muitos casos, as instituições precisam modernizar-se. Há casos em que as instituições tentam se modernizar, mas “[...] com soluções pontuais, limitando-se a alterar alguns segmentos sem repensar no todo. As ações concentram-se na aquisição de computadores ou na

formação de professores, porém sem ter um referencial mais amplo que transforme a escola em geradora em vez de mera consumidora do saber”. (FAZENDA, 1999, p. 78).

A mudança na cultura de toda a escola deve ser trabalhada. Professores, coordenação, diretoria e demais áreas da instituição deveriam estar integradas nesse processo de mudança, para que a prática pedagógica interdisciplinar aconteça efetivamente e possa acarretar em melhora significativa na aprendizagem de seus alunos. No que se diz respeito ao fato de a escola ser geradora de saber e não apenas consumidora, é que a prática pedagógica interdisciplinar pode tornar-se uma metodologia de ensino com ganhos inimagináveis de produção de novos conteúdos.

Além da responsabilidade que as escolas têm com relação à implantação da prática interdisciplinar, criando um ambiente propício para as mudanças que esse método exige, é necessário que o suporte aos professores seja contínuo para que a prática ocorra por completo. É importante destacar que “[...] também é preciso estar atento aos controles impostos pelas instituições que promovem o trabalho interdisciplinar, para que não representem um freio aos impulsos do espírito crítico e da imaginação, algo básico e vital para o desenvolvimento do conhecimento”. (SANTOMÉ, 1998, p. 82).

Para possibilitar que os ganhos com a prática interdisciplinar sejam contínuos, as instituições de ensino deveriam preocupar-se com os recursos didáticos disponíveis ao acesso de professores e alunos. Ressalta Santomé (1998, p. 90) que “[...] um exemplo desta visão bastante míope da realidade é a pouca atualização de muitos recursos didáticos utilizados em boa parte das instituições docentes”. A instituição de ensino precisa ser a base do pilar para a construção da prática pedagógica interdisciplinar.

Desafios da prática interdisciplinar para os professores

Os professores têm importância de destaque para que a prática interdisciplinar aconteça e perdure na educação. Com a realização desse método de ensino, não apenas os alunos são beneficiados. Os professores obtêm ganhos inimagináveis dedicando-se a esta prática, pois segundo Fazenda (2001, p. 65), “[...] a interdisciplinaridade estimula a competência do educador, apresentando-se como uma possibilidade de reorganização do saber para a produção de um novo conhecimento”. A prática interdisciplinar estimula a pesquisa docente, capacitando e aprimorando os conhecimentos e a capacidade de inovação dos professores.

Apesar dos grandes benefícios que o professor recebe, dedicando-se à prática interdisciplinar, muitos educadores ainda sofrem com problemas na realização dessa prática, que colocam tudo a perder. Os problemas mais comuns são a resistência de alguns profissionais a adotarem essa prática em seu trabalho, a dificuldade de trabalharem em grupos, a falta de pesquisa e atualização dos conteúdos e a carência de apoio por parte da escola para realizarem o trabalho interdisciplinar.

A interdisciplinaridade prevê a integração de todos da instituição de ensino e seus professores. É necessário que os grupos estejam inteiramente comprometidos com a elaboração e realização dessa prática, para que ela seja conduzida de maneira correta e eficaz. Os ganhos obtidos pelo professor, muitas vezes são camuflados pela resistência de alguns professores que “[...] contrariam-se diante dessas propostas de integração, defendendo-se com argumentos em favor de conteúdos que deixam de ser apresentados e/ou aprofundados em nome dessa concepção imprópria da interdisciplinaridade” (QUELUZ, 2000, p. 67).

A resistência dos professores sobre a prática interdisciplinar nada mais é que a dificuldade de se adaptarem às mudanças. Toda a formação desses profissionais originou-se de práticas técnicas e específicas, em que a cultura de lecionar individualmente cada disciplina foi dada

como única por muito tempo e a ideia de ensinar conteúdos de maneira conjunta pode assustar ou ser ignorada por alguns docentes. Por isso, Fazenda (1999, p. 22) afirma que “[...] os professores são a chave da mudança, eles são aprendizes sociais e não técnicos; é importante a sua vontade de mudar, bem como a sua capacidade de enfrentar a mudança e efetivá-la”. E ainda, é necessário que os professores busquem a “[...] educação continuada ou educação permanente, que dá importância ao sujeito da educação, à reflexão e à aprendizagem e sua aplicabilidade à vida social, fundamentada em princípios de cidadania e liberdade”.

Outro desafio é a interação entre os professores, a fim de que grupos de estudos possam ser formados para a construção da prática interdisciplinar nas instituições de ensino em que lecionam. Isso é resultado da cultura individualista da educação implantada ao longo dos anos com a hierarquização das disciplinas.

Entrevistamos a professora de Língua Portuguesa, Jeice, que relatou que até então nunca trabalhou de forma interdisciplinar “[...] por falta de companheirismo. A parte que posso, faço sozinha, ou seja, os textos que estudo com meus alunos são de outras áreas, agregam conhecimento”.

Diversos fatores podem ser responsáveis por tal atitude. Para Santomé (1998), os professores encontram dificuldades para formar equipes de trabalho, pois alguns professores podem considerar sua matéria mais importante que outras, desconsiderando a interação com outras disciplinas. Pode haver supervalorização de certas disciplinas por parte da própria escola, em que certa disciplina ocupa uma carga horária mais extensa do que corresponderia uma divisão equitativa. Outras vezes, pela falta de comprometimento de alguns colegas de trabalho, é dificultado o trabalho em equipe. E ainda, existe rivalidade entre professores, atribuída esta aos conflitos na avaliação do grau de importância de suas disciplinas. Várias situações podem ainda prejudicar o trabalho em equipe, atrapalhando a implantação da prática pedagógica interdisciplinar.

Desafios superados na prática pedagógica interdisciplinar

Nos últimos anos, a prática pedagógica interdisciplinar vem sendo empregada por diversas instituições de ensino e professores. São vários os casos de sucesso. Há inúmeras formas de se realizar práticas interdisciplinares envolvendo os mais diversos temas e conteúdos, as mais diversas formas para realização da prática. Cavalcante (2005) aborda que a realidade da sociedade é um banco de ideias para construção de práticas interdisciplinares.

Caso 1: Preservação de Paraty

Conforme a publicação de Meirelles (2012), uma turma do 8º ano do Colégio Equipe, em São Paulo, realizou um trabalho interdisciplinar envolvendo as disciplinas de História, Geografia e Ciências. Os professores realizaram um trabalho em conjunto sobre a histórica cidade de Paraty. Para que os alunos pudessem conhecer a história da cidade, foi realizada uma saída a campo e todas as disciplinas envolvidas trabalharam aspectos da cidade que possuem relação com essas disciplinas.

Na disciplina de História foi ensinado sobre o Brasil Colonial, período que marcou a arquitetura típica do centro histórico da cidade de Paraty. Em Geografia, foi discutido sobre o etnocentrismo e o olhar estrangeiro sobre a paisagem. Já na disciplina de Ciências, os alunos aprenderam sobre os modos de vida caiçara e quilombola e o bioma da Mata Atlântica, presentes em Paraty.

Com os conteúdos vistos em sala de aula e a saída a campo até a cidade de Paraty, os alunos puderam verificar tudo que foi aprendido nas disciplinas. Por fim, a avaliação foi um roteiro de estudos preenchido pelos alunos, ao longo do projeto, para registrar os conhecimentos obtidos nas disciplinas.

Caso 2: Um grupo de mãos dadas para ensinar

Relata Cavalcante (2005) que, no Colégio Santa Maria, em São Paulo, uma professora de Ciências propôs uma nova maneira de ensinar e avaliar os seus alunos da 5ª série. Após o apagão ocorrido no Brasil, em 2001, que forçou milhões de brasileiros a economizar energia, surgiu a ideia de construir um aquecedor solar. Outras professoras também se interessaram pela ideia e assim surgiu a iniciativa de trabalharem de maneira interdisciplinar.

As professoras de Ciências, Geografia, História, Matemática, Língua Portuguesa e Ensino Religioso passaram a trabalhar em grupo, nos horários disponíveis, e elaboraram um projeto interdisciplinar sobre o tema. Todos os anos, esse trabalho acontece, já no início do ano letivo. Esse projeto consiste em abordar os conteúdos de seu currículo de acordo com as etapas de construção e instalação do aquecedor.

Nas aulas de Geografia, trabalha-se o clima brasileiro e o conceito de orientação através da bússola, já que a placa do aquecedor precisa ser instalada voltada ao norte. Em matemática, uma pesquisa sobre o consumo de energia dos eletrodomésticos e a exploração dos conceitos de proporção ao calcular o tamanho das placas solares, de acordo com o volume das caixas d'água.

Na disciplina de História, estudam-se os motivos econômicos que causaram a degradação do meio ambiente brasileiro. Nas aulas de Língua Portuguesa, questionários são elaborados para entrevistar as famílias que receberiam a doação dos aquecedores. Em Ensino Religioso, promove-se orientação para os estudantes no contato com a comunidade e compreensão das diferenças entre a realidade dos alunos, em comparação aos moradores dos bairros carentes.

Caso 3: Sem tempo, dupla se reúne na hora do café

Segundo Cavalcante (2005), as turmas de 7ª série do Colégio Estadual Juvenal José Pedroso, em Goiás, tiveram uma oportunidade de trabalhar de maneira interdisciplinar com Ciências e Língua Portuguesa. A professora de Ciências, sentindo a falta de interesse dos alunos em estudar pulmão, faringe e nariz decidiu, em parceria com a professora de Língua Portuguesa, trabalhar a confecção de quadrinhos com esses temas. Devido às professoras não terem tempo durante as aulas para elaborar um plano interdisciplinar e a escola não focar essa prática, o projeto entre as disciplinas era elaborado nos seus intervalos de aula.

O projeto ganhou consistência e outros temas passaram a fazer parte dos quadrinhos, como malefícios do cigarro e da poluição. A professora Cleusa, de Ciências, relata: "Alertei meu aluno sobre um erro de ortografia. Ele argumentou que a aula não era de Língua Portuguesa. Respondi que, para um bom trabalho, em qualquer área, é preciso escrever corretamente". Eis mais um motivo que deixa clara a relação das disciplinas.

Considerações finais

A prática pedagógica interdisciplinar desafia tanto os professores quanto as instituições de ensino que tentam colocá-la em prática. Atualmente, a interdisciplinaridade pode ser vista como elemento principal para uma educação de qualidade, suprimindo as demandas da sociedade.

Porém, apesar de os alunos, os professores e a sociedade em geral serem beneficiados com o avanço na educação que pode ser proporcionado, diversos problemas impedem que a interdisciplinaridade possa acontecer nas escolas.

As instituições de ensino verificam falhas no ambiente escolar. A metodologia de ensino que tem como base as disciplinas ministradas de forma hierarquizada na grade curricular, o planejamento falho e incompleto da escola para realizar a prática interdisciplinar, a falta de envolvimento de todas as pessoas que fazem parte da instituição e a falta de apoio aos professores para promover essa prática são evidências claras de quanto essa prática pedagógica pode tornar-se complexa para ser trabalhada.

Os problemas com que os professores se deparam também são muitos. A dificuldade de trabalhar em grupo, a resistência de alguns docentes em participar ativamente da prática, seja por sentimento de superioridade em relação à sua disciplina ou por simples desinteresse, a falta de pesquisa e constante atualização dos professores e a falta de apoio da instituição de ensino são dificuldades encontradas para promover a interdisciplinaridade.

Apesar de todos os desafios encontrados, existem muitas práticas pedagógicas interdisciplinares que deram e continuam dando certo. São inúmeros os exemplos relatados. Dentre eles, foram destacados o caso do Colégio Equipe, que envolveu as disciplinas de História, Geografia e Ciências, que tratam de tantas temáticas em comum. O caso do Colégio Santa Maria, que trabalhou em conjunto com as diversas disciplinas de Ciências, Geografia, História, Matemática, Língua Portuguesa e Ensino Religioso para construção de um aquecedor solar. E ainda o caso de trabalho em conjunto nas disciplinas de Ciências e Língua Portuguesa na construção de quadrinhos, no colégio Estadual Juvenal José Pedroso, mesmo sem tempo e apoio da escola.

Por isso, apesar das dificuldades, os casos citados mostram que é possível. Assim, as escolas e seus professores devem aceitar o desafio de trabalharem com a prática pedagógica interdisciplinar.

A educação ganha em qualidade e a sociedade em desenvolvimento, os professores ampliam seus conhecimentos e investem no aprendizado permanente, os alunos adquirem a capacidade de ter uma visão mais ampla e crítica de tudo que os rodeia, e assim todos ganham na construção de um futuro promissor.

Referências

CAVALCANTE, Meire. Interdisciplinaridade: um avanço na educação. In: **Revista Nova Escola**. São Paulo: 2005. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/interdisciplinaridade-avanco-educacao-426153.shtml>>. Acesso em: 3 maio 2015.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Práticas interdisciplinares na escola**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade e novas tecnologias: formando professores**. Campo Grande: UFMS, 1999.

GOERGEN, Pedro; SAVIANI, Dermeval. **Formação de professores: a experiência internacional sob o olhar brasileiro**. Campinas: Autores Associados/ São Paulo: NUPES, 1998.

MEIRELLES, Elisa. Interdisciplinaridade que funciona. In: **Revista Nova Escola**. São Paulo, ed. 252, 3 de maio de 2012. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/interdisciplinaridade-funciona-686553.shtml?page=2>>. Acesso em: 3 maio 2015.

MENDES SOBRINHO, José Augusto de Carvalho; SANTOS, Ângela Regina dos Reis. **Formação e prática pedagógica: diferentes contextos de análises**. Teresina: EDUFPI, 2007.

QUELUZ, Ana Gracinda. **Interdisciplinaridade: formação de profissionais da educação**. São Paulo: Pioneira, 2000.

RAMOS, Paulo. **Como desenvolver uma educação de qualidade com os pilares da meta-disciplinaridade**. 2. ed. Blumenau: Odorizzi, 2009.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1998.

Artigo recebido em 15/06/16. Aceito em 18/08/16.