

## CAPÍTULO 8

# FORMAÇÃO E PRÁTICA DO PROFESSOR PELO VIÉS DA INTERDISCIPLINARIDADE: UMA CONEXÃO ABERTA AO DIÁLOGO



<https://doi.org/10.22533/at.ed.661112526028>

*Data de aceite: 13/03/2025*

### **Edilene Reis Pereira**

Graduada em Pedagogia e História, doutoranda em História pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA; professora da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA Campus Pinheiro.

### **Elenice de Maria Barbosa Costa**

Graduada em Pedagogia, especialista em Educação Especial; professora do ensino fundamental e médio SEDUC/MA

**RESUMO:** O presente artigo teve como objetivo discutir a formação e prática do professor pelo viés da interdisciplinaridade, pontuando o diálogo como um elemento catalizador de ensino e aprendizagem. O estudo mostrou que a interdisciplinaridade, tendo enfoque escolar, tem como princípio integrar conhecimentos e métodos de diferentes áreas do conhecimento para debater temáticas e compreender o mundo de modo mais abrangente e flexível, tendo olhar sensível para as situações-problema que se apresentam constantemente. A interpenetração entre sujeito e objeto que se pretende conhecer precisa acontecer por meio de atitudes recíprocas nas quais professores e estudantes se tornem

pesquisadores e protagonistas em busca de um bem comum. Essa troca deve ser dinâmica, o que pode configurar o rompimento do ensino tradicional e o afastamento de conceitos prestabelecidos e tidos como verdade absolutas. A conjectura entre professores e interdisciplinaridade aproxima-se do diálogo e da postura investigativa, o que permitem levantar questionamentos, criar hipóteses e sugerir possíveis respostas às perguntas que se formam no contexto escolar. Em busca de respaldo teórico que pudesse subsidiar a pesquisa, formalizamos um levantamento bibliográfico feito a partir de concepções de Fazenda (1979; 1993; 2008; 2011); Freire (1996); Bittencourt (2008), Gadotti (2004) entre outros. Os resultados mostram que é de total importância ensinar de modo significativo e promover discussões críticas, criativas e científicas, no entanto, para isso, fazem-se necessárias abordagens interdisciplinares no processo de formação e prática do professor, independentemente da disciplina à qual leciona. Este especialista deve construir narrativas em sala de aula que propiciem inquietações na formulação de conceitos, partindo dos simples aos mais complexos para assim, os estudantes buscarem as suas próprias aprendizagens,

dentro de um processo de análise e reanálise do objeto estudado. Ficou compreendido, todavia, que os pressupostos teórico-metodológicos do docente devem manter-se sempre abertos ao diálogo com as diversas disciplinas curriculares para que ele possa perceber-se interdisciplinar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação. Prática. Interdisciplinaridade. Professor.

## INTRODUÇÃO

Este artigo, dedicado à formação e prática docente pelo viés da interdisciplinaridade, considera as possibilidades que o exercício da profissão oportuniza para o alcance de um aprendizado formal que prioriza o conhecimento de mundo e das relações sociais entre os sujeitos intercambiados pelos conhecimentos estudados nas diversas áreas do conhecimento.

Foi feita uma pesquisa bibliográfica na qual os autores, mesmo trazendo concepções peculiares, concordam que a interdisciplinaridade busca tornar o aprendizado mais prazeroso e significativo à proporção que são conectados diferentes saberes a um saber específico.

Na busca por respostas, cada vez mais, os objetos de estudo exigem diálogos produtivos entre as diversas áreas do conhecimento, o que requer dos professores o movimento e o exercício da atitude investigativa, buscando maior relevo e criticidade para o que se pesquisa. Do diálogo interdisciplinar à condução teórico-prática do professor, a possibilidade que todos possam percorrer por caminhos seguros é grande, uma vez que emergem novas formas de pensar o ensino e a aprendizagem, os quais ampliam as chances de dinamizá-las à proporção que incorpore novos elementos ao debate de sala de aula e estabeleça uma relação horizontalizada entre professor e aluno, onde a posição ocupada por cada um possa ser respeitada e valorizada.

De fato, o professor contemporâneo, preocupado com as demandas educacionais e sociais, precisa ser interdisciplinar, entender que os conhecimentos específicos de sua formação não são suficientes para responder tais demandas, dessa forma, ele precisa buscar em outras áreas elementos que respaldem o seu discurso e as suas metodologias e as múltiplas relações que os conhecimentos de outras áreas possam estabelecer com a sua. Lógico que esse exercício não é tarefa fácil, ele mobiliza dedicação, pesquisa e compromisso com a sua própria prática profissional para que os seus ensinamentos sejam efetivamente produtivos e significativos.

## UM DIÁLOGO ENTRE A FORMAÇÃO E PRÁTICA DOCENTES E A INTERDISCIPLINARIDADE

A escola hoje deve priorizar a constante necessidade coletiva de aprender a relação humanidade e natureza, sendo que o sujeito vem adquirindo diferentes concepções de

aprendizagem ao longo de sua vida. A temática aqui apresentada se refere à compreensão e aplicação da interdisciplinaridade no universo da formação docente e, consequentemente da sala de aula como uma metodologia que pode auxiliar a coletividade de ensinar a produção do conhecimento, levando em consideração o passado e seus reflexos na presencialidade.

A interdisciplinaridade é um enfoque escolar que tem como princípio integrar conhecimentos e métodos de diferentes disciplinas ou áreas do conhecimento com o objetivo de resolver situações-problema, debater temáticas e compreender o objeto de cada uma de modo abrangente e flexível, sem perder as especificidades de cada uma. Nas palavras de Fazenda (2008, p.21), “o conceito de interdisciplinaridade encontra-se diretamente ligado ao conceito de disciplina, onde a interpenetração ocorre sem a destruição básica às ciências conferidas. Não se pode negar a evolução do conhecimento ignorando sua história”. Em complemento ao que diz a autora, acreditamos que se trata de uma atitude recíproca que promove a troca entre os pares e a dinamicidade no ensino, pois, além de aproximar as áreas do saber, aproxima professores e estudantes do diálogo e da compreensão por meio da interação.

Nos estudos de Fazenda (2011), a intenção da interdisciplinaridade na educação configura-se no rompimento com o ensino tradicional e parte para um processo de ensino e aprendizagem que envolva um conhecimento maior, afastando possíveis limites que podem impedir essa ação. Então, por meio de uma metodologia interdisciplinar, torna-se mais acessível capacitar o educando a ter uma postura investigativa diante do conhecimento adquirido e, assim, conceber o aprendizado como algo tangível à sua vivência cotidiana.

Na construção do conhecimento sempre em movimento, como defende Fazenda (2011), a ação educativa deve considerar a diversidade de fatores que surgem na prática pedagógica, assim, o docente poderá levantar questionamentos sobre seu fazer, com possibilidades de refletir possíveis condições de melhoramento, sempre levando em consideração o que o educando traz de seu convívio familiar e o que pode, a partir dos conteúdos ensinados, aprender de forma coordenada.

Podemos afirmar nessa ótica que a interdisciplinaridade visa promover um aprendizado aberto a questionamentos e propiciar a integração entre as Ciências, o que pode acenar para um conjunto de conhecimentos recíprocos e para o enriquecimento das ações contínuas do aprender. Isso torna a aprendizagem mais segura, uma vez que os conceitos são compartilhados a partir de visões distintas.

A possibilidade de aprender interdisciplinarmente consiste no espírito de busca e de organização do que se torna realmente necessário aprender de modo significativo e assim promover discussões críticas entre os envolvidos no processo. Se a “interdisciplinaridade não é categoria de conhecimento, mas sim ação” (Fazenda, 1993, p.41), é importante que esta ação promova a redescoberta do saber na tentativa de construir narrativas dentro de uma perspectiva mais elaborada.

No que se refere à interdisciplinaridade na formação docente, esta carece de uma preparação dos professores para atuarem de forma integrada e contextualizada no processo de ensino e aprendizagem, pois ela incorpora, dentro de uma visão geral, conhecimentos que ultrapassam os limites disciplinares e conectam diversos saberes a um saber em discussão. Essa integração promove a resolução de problemas, partindo dos mais simples aos mais complexos, prepara os docentes para os desafios do ensino contemporâneo, desenvolve competências pedagógicas essenciais, privilegia a formação específica de cada área, propõe mudanças na cultura e no currículo escolar e rompe com os modelos tradicionais de ensino. Acreditamos, pois que a “interdisciplinaridade é antes de tudo uma atitude de busca, de disponibilidade para o diálogo, de humildade para aprender, de abertura para o encontro com o outro e com o novo” (Fazenda, 2011, p. 37).

Nessa perspectiva, é importante destacar que a formação docente precisa vencer o ensino isolado que, na maioria das vezes, distancia o ensino da aprendizagem, e partir para a construção conjunta que favoreça professores e alunos no enfrentamento de problemas complexos da realidade. Isso torna o currículo mais flexível e sujeito a mudanças e incorporações, onde docentes possam trabalhar temáticas transversais que enriqueçam os conhecimentos necessários à formação geral básica do estudante. Para fazer essa transposição, contamos com a interdisciplinaridade que estimula as habilidades do pensamento crítico, a criatividade e a colaboração entre as disciplinas para que haja participação autônoma e criativa entre os participantes do processo.

É importante lembrar que a formação docente na contemporaneidade enfrenta desafios complexos e multifacetados, dado o contexto de abruptas mudanças sociais, culturais e tecnológicas ocorridas na sociedade nos últimos tempos. Tais mudanças históricas incidem não apenas no papel do professor, mas também nas expectativas em relação à escola, ao processo ensino aprendizagem e a preocupação em lidar com temas sensíveis em sala de aula, o que certamente será refletido fora dela. Então quanto maior o respaldo teórico e metodológico do professor, maior será sua desenvoltura para responder as sensibilidades sociais e aproximar os estudantes de conceitos julgados importantes para o seu processo de formação. Freire (1996) afirma que o professor deve estar sempre em bom tom com o diálogo e com a reflexão para dá autonomia de pensamento ao aluno e assim, construir suas próprias trilhas de aprendizagem.

Ao adicionar a interdisciplinaridade em sua condução metodológica-curricular, o docente passa a ser um pesquisador convicto, pois a partir de suas pesquisas, articula saberes, desenvolve habilidades e atitudes de forma integrada e promove práticas inovadoras pelo viés do conhecimento dialógico e da prática que adquire a partir dele.

Trabalhar o “rompimento com as formas tradicionais dos conteúdos escolares não é tarefa fácil”, como lembra Bittencourt (2008, p.255). Contudo, a ação pedagógica de professores em sala de aula exige pluralidade no fazer pedagógico, adicionando métodos e concepções que permitam ao estudante um olhar abrangente sobre o que é estudado, e não

somente os conteúdos inseridos no campo ao qual rabalha o professor. São necessários, dessa forma, procedimentos que repercutam em uma associação entre o que é ensinado, o que é aprendido e o alinhamento de saberes.

A perspectiva de ensino interdisciplinar se situa na dinamicidade do ensinar e do aprender por categorias de aproximação, pois retrata uma “atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo, ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo” (Fazenda, 2011, p.29). Dentro dessa atitude de reciprocidade que impulsiona à troca, como explica Fazenda (2011), o professor precisa priorizar a representatividade que o aluno desenvolve e a articulação que as múltiplas esferas do processo de ensino e aprendizagem determinam para o saber histórico e o saber escolar. Nos estudos da autora acima, a intenção da interdisciplinaridade na educação configura-se na descontinuidade do ensino tradicional, afastando possíveis limites que possam impedir essa ação e na aproximação com a aprendizagem significativa. Então, por meio de uma abordagem interdisciplinar, professores e estudantes podem desenvolver uma postura instigante e investigativa diante da produção do conhecimento, e, assim, conceber o aprendizado como algo tangível à sua vivência cotidiana.

Na construção do conhecimento sempre em movimento, como defende Fazenda (2011), a ação educativa deve considerar a diversidade de fatores que influenciam a prática pedagógica, assim, os docentes poderão levantar questionamentos sobre seu fazer, com possibilidades de reflexão e análise das condições de melhoramento desta ação, sempre levando em consideração o que o aluno traz em sua bagagem cultural de conhecimento extraída de seu convívio familiar e o que pode, a partir dos conteúdos ensinados, aprender de forma coordenada e estruturante.

Já que a construção do conhecimento se dá através de movimentos peculiares que assentam a dinâmica de endentação entre o ensino e a aprendizagem, a interdisciplinaridade visa, nessa ótica, promover um encontro aberto a questionamentos e propiciar a integração entre as Ciências, o que pode acenar para um conjunto de conhecimentos recíprocos e para o enriquecimento das ações contínuas do aprender. Isso torna a aprendizagem mais segura, uma vez que os conceitos são compartilhados a partir de visões distintas, o que enriquece o discurso e a possibilidade de desenvolvimento intelectual.

Diante de uma postura que assuma uma visão integradora do conhecimento, urge observar que,

[...] do ponto de vista integrador, a interdisciplinaridade requer equilíbrio entre amplitude, profundidade e síntese. A amplitude assegura uma larga base de conhecimento e informação. A profundidade assegura o requisito disciplinar e/ou conhecimento e informação interdisciplinar para a tarefa a ser executada. A síntese assegura o processo integrador (Japiassu, 1976, p.65-66).

Para que essa visão integradora aconteça, “o engajamento do docente, enfatizando a necessidade de mudança de postura ante o conhecimento escolar, para que seja possível

a realização de um trabalho interdisciplinar nas escolas” (Bittencourt, 2008, p.255), se torna de total importância para conhecer o universo que a prática pedagógica do professor através da interdisciplinaridade envolve até a sua efetivação.

Ser professor, independentemente da ciência à qual ministra é uma questão que merece atenção especial, haja vista que no trabalho desenvolvido por este profissional há pessoas sendo formadas tanto para a vida pessoal quanto para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania. A Lei de Diretrizes e Bases - LDB nº 9394/96, Seção IV, Artigo 35 § II determina que ensinar de modo intencional e significativo deve começar pela “compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina” (Brasil, 1996, art. 35 § IV). E para que o aluno possa fazer uso das funções sociais que a produção do conhecimento oferece, é importante criar vínculos associados ao aprender.

Com variadas determinações e transformações que a LDB nº 9394/96 vem exigindo desde a promulgação, cabe ao professor desenvolver atividades educativas com vistas ao esmero do aluno como pessoa humana, relacionando o que aprende na escola com o conhecimento de mundo, posicionando-se de forma crítica diante de demandas sociais. A organização e estruturação cognitiva do sujeito se manifestam por meio da produção do saber, sendo assim, se torna interessante que os professores busquem metodologias que afinem o ensino e a aprendizagem por meio de uma comunicação acessível, permitindo interpenetrar uma experiência à outra, tendo como resultado diferentes percepções e conceptualizações para o conhecimento adquirido.

A possibilidade de aprender interdisciplinarmente consiste no espírito de busca e de organização do que se torna realmente necessário aprender para que possa haver discussões críticas e contextualizadas entre professores e estudantes. Se a “interdisciplinaridade não é categoria de conhecimento, mas sim ação” (Fazenda, 1993, p.41), é importante que esta ação promova a redescoberta do saber na tentativa de construir o conhecimento dentro de uma perspectiva mais elaborada, é apostar em uma educação dinâmica e conectada à realidade.

Demo (2001) propõe pensar a necessidade da interdisciplinaridade na prática educativa de modo mais amplo, pois acredita que por meio da pesquisa há dois princípios básicos a serem seguidos: educativo e científico. O primeiro refere-se à integração do conhecimento de natureza curricular, superação da fragmentação das disciplinas, contextualização da aprendizagem e diálogo entre os saberes. Tais princípios sugerem a aplicabilidade de projetos interdisciplinares que envolvem a transversalidade de temas, o uso de metodologias ativas, trabalho cooperativo entre os docentes, etc. Já o segundo tenta compreender os problemas complexos que uma única ciência não pode responder isoladamente, promovendo a articulação entre os campos científicos para enriquecer as propostas para tais resoluções de problemas, fortalece a construção do conhecimento

dinâmico e aplicável à realidade, além de entender o mundo e agir de modo intencional. Este último pode ser caracterizado como a mediação entre o sujeito e a realidade.

No pensamento de Frigotto (1995) a interdisciplinaridade educativa e/ou científica propõe ao “homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito e objeto do conhecimento social” (p.26). Vista por esse ângulo, a análise da realidade pode ser única e plural paulatinamente, algo que impõe conflitos e contradições, movimentos estes de esteira complexa que exigem explicações mais afinadas e formas mais organizadas de compreensão. Desse modo, a interdisciplinaridade pode ser articuladora da formação e prática dos professores, na medida em que são produzidas atitudes (Fazenda, 1979), como pressupostos necessários na estruturação curricular (Japiassu, 1976) e como abordagem metodológica do processo de ensinar (Gadotti, 2004).

Nessa dinâmica entre a formação e prática docentes e a interdisciplinaridade, prevalece a ideia de que só haverá processos interdisciplinares envolvidos à medida que este profissional for capaz de partilhar democraticamente o saber produzido, desenvolver ações de modo coletivo, abandonar discursos frágeis, comprometer-se com os estudos e pesquisas e anular todos os pensamentos que o levem a acreditar que o conhecimento é estático e acabado.

As ciências carecem dialogar entre si para dar aderência ao conhecimento acadêmico que se formam a partir delas, então, quanto mais problematizantes, instigantes e desafiadoras forem as temáticas trabalhadas no ambiente escolar, mais estimulantes e dialéticas serão o desejo e a necessidade de aprender e de buscar os saberes nas mais variadas fontes existentes. Isso acontece porque aproxima as relações conceituais estabelecidas entre os campos do saber da possibilidade de o professor dialogar com todos esses campos, sem perder de vista a sua especificidade, mantendo o interesse e a atenção preservados.

Permitimo-nos pensar, dessa forma, que a interdisciplinaridade é de fato um movimento de exímia importância na articulação entre teoria e prática inserida na ressignificação do trabalho pedagógico no que se refere ao currículo, aos métodos de ensino, aos conteúdos trabalhados e à avaliação enquanto ferramenta que media o ensino e a aprendizagem.

Não tendo a intenção de criar novas disciplinas, mas sim aproximar as existentes, a interdisciplinaridade se apresenta como uma abordagem de ensino que reforça a necessidade do diálogo e estabelece uma visão mais complexa da realidade, o que requer atenção, postura e cuidado no momento de ensinar. Assim, acreditamos que a formação e prática do professor devam estar abertas ao debate e a apropriação do conhecimento para que este profissional possa perceber-se interdisciplinar.

## **CONCLUSÃO**

A interdisciplinaridade se apresenta por meio de um movimento histórico de mudança de paradigma e de abordagem curricular, partindo do princípio de que o conhecimento escolar, qualquer que seja, necessita apoiar-se em conceitos e contextos distintos para que possa ser compreendido de modo mais intenso. Nessa perspectiva, podemos afirmar que a interdisciplinaridade permite um novo canal de comunicação no qual o abandono a velhas práticas que só permitem o olhar para dentro de si mesmas se faz necessário.

O diálogo entre as ciências permite um conhecimento mais volumoso e respostas mais precisas a inquietações e questionamentos que se instalaram no espaço escolar. Entendemos, então, que é de suma importância a integração das disciplinas e estratégias de aprendizagem que possam capacitar o educando à produção do conhecimento.

Como vimos, a interdisciplinaridade no âmbito escolar tem como princípio integrar conhecimentos e métodos de diferentes áreas, portanto, a formação e prática do docente devem ser abrangentes e flexíveis, mas para isso, é imprescindível romper com o ensino fragmentado de cunho tradicional e adotar uma abordagem contextualizada que resignifique a reflexão e as possíveis condições de melhoramento do ensino.

Conclui-se que a formação e prática do docente precisam de fato movimentar-se interdisciplinadamente, questionar o saber, provocar o senso crítico e a responsabilidade social, para assim formar cidadãos críticos e partícipes da sociedade sempre em evolução.

## **REFERÊNCIAS**

- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9394/96.** Brasília: MEC/SEF, 1996.
- DEMO, Pedro. **Educação & conhecimento:** relação necessária, insuficiente e controversa. Petrópolis: Vozes, 2001.
- FAZENDA, Ivani C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:** efetividade ou ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 2011.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Práticas interdisciplinares na escola.** São Paulo: Cortez, 1993.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Org.). **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995.

GADOTTI, Moacir. **A organização do trabalho na escola**: alguns pressupostos. São Paulo: Ática, 2004.

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