



III CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA INTERDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA DOCENTE

Elisa Angélica Alves Guedes¹

Fábio Porto²

Edenise Gláucia Alves Guedes³

Mestranda do Programa de Pós-graduação Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares (PPGFPPI) Campus Petrolina-PE. E-mail: elisa.guedes80@hotmail.com

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares (PPGFPPI/UPE-Campus Petrolina) Professor do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Campus Santa Maria da Boa Vista. E-mail: fabio_porto10@hotmail.com

³ Professora do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Petrolina, Campus Zona Rural. E-mail: edenise.guedes@hotmail.com

Resumo: Inserir a prática interdisciplinar no cotidiano escolar é considerado um dos desafios para a educação ao mesmo tempo em que contempla a construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto em que ele vive. Investigar sobre tal prática poderá contribuir nas discussões acadêmicas sobre as dificuldades e possíveis alternativas de aplicação da metodologia interdisciplinar no cotidiano escolar, como também fortalece a perspectiva da reflexão sobre a prática docente na educação. Desse modo, esse estudo objetiva apresentar os desafios e as possibilidades da interdisciplinaridade na prática docente amplamente discutida na literatura. A metodologia aplicada se deu por levantamento bibliográfico de artigos científicos presentes no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), no *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), literatura que trata do tema e em anais de eventos científicos em educação. Os resultados apontam que a carga horária exaustiva de trabalho, a falta de tempo para o estudo de outras disciplinas e a falta de oferta de capacitações por parte das instituições de ensino foram as principais queixas acerca da efetivação da prática interdisciplinar. Entretanto, foi percebido que a interdisciplinaridade poderá propiciar maior aquisição de conhecimento teórico-prático por parte do aluno como também promover ao professor uma ação reflexiva sobre sua prática docente com o intuito de superar as barreiras existentes no trabalho interdisciplinar de forma efetiva, promovendo a formação do ser humano, tanto estudante quanto docente, de maneira integral e em sua plenitude.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Prática docente, Desafios e possibilidades.



INTRODUÇÃO

No contexto da formação docente, a interdisciplinaridade compreende uma intervenção educativa importante e passível de questionarmos acerca da prática educativa frente a uma perspectiva multirreferencial. Inserir a prática interdisciplinar no ato de ensinar é considerado um dos desafios para a educação visto que tem por objetivo aguçar cada vez mais o prazer pelo novo conhecimento a ser adquirido (FAZENDA, 2014). A literatura ainda apresenta que a interdisciplinaridade envolve a caracterização de dois movimentos dialéticos: a problematização da situação, pela qual se desvela a realidade, e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada (THIESEN, 2008). Para Freire (2011), a interdisciplinaridade contempla um processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto em que ele convive, com sua realidade e a cultura que o cerca.

Partindo desses pressupostos, Morin (2000) apresenta que um dos aspectos que podem contribuir no sucesso do trabalho docente consiste em não separar o aluno de sua totalidade, mas que o aluno deve ser compreendido como um ser complexo considerando os diferentes elementos que o constituem como um todo. O afinamento entre os conhecimentos prévios e escolares de alunos e professores proporcionará uma relação de troca entre os saberes do educando e seu educador. Portanto, é necessário que o professor esteja atento a como o aluno interage com os diferentes conhecimentos adquiridos em relação com o seu olhar sobre o mundo (MERLEAU-PONTY, 1999).

Na concepção de Tardif (2002), algumas das inquietações dos docentes em relação aos desafios no ato de ensinar referem-se a não saberem como é possível atingir os objetivos pedagógicos de forma interdisciplinar no processo de ensino e aprendizagem de forma efetiva. Apesar de a literatura destacar a prática pedagógica interdisciplinar como a mais indicada para que o professor alcance seus objetivos de ensino e o aluno, de aprendizagem, percebe-se que para alcançar tal sucesso, alguns professores enfrentam desafios que merecem ser considerados (FURLANETTO, 2014).

Diante dessa perspectiva, essa investigação é considerada relevante uma vez que visa contribuir para as discussões acadêmicas sobre as dificuldades e possíveis alternativas de aplicação da metodologia interdisciplinar no cotidiano escolar, como também fortalece a perspectiva da



reflexão sobre a prática docente na educação básica como mola propulsora de alcance do êxito no que se refere às múltiplas possibilidades que a interdisciplinaridade apresenta para a educação.

Considerando que falarmos sobre a prática interdisciplinar, tendo em vista os desafios apresentados por professores para a realização de tal prática se faz necessário, o interesse em investigar a temática proposta neste trabalho objetiva apresentar os desafios e as possibilidades da interdisciplinaridade na prática docente amplamente discutida na literatura.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada mediante leitura de autores que tratam da temática pesquisada, bem como contemplou um levantamento bibliográfico com base em leitura de obras sobre a temática, em anais de eventos científicos em educação e artigos científicos presentes no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), no *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) de acordo com os descritores: interdisciplinaridade na educação, práticas de formação docente, desafios e possibilidades da prática interdisciplinar no cotidiano escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da pesquisa realizada, percebemos que a literatura apresenta muitas concepções para o termo interdisciplinaridade, cada qual com algumas particularidades e ao mesmo tempo considera que não há uma definição pronta e acabada do que seja a prática docente interdisciplinar. Alguns autores também defendem que não existe uma explicação que venha a definir o que seja a interdisciplinaridade, entretanto tal prática é percebida como sendo uma metodologia que implica em sensibilidade, curiosidade, abertura de espírito, gosto pela colaboração, pela cooperação e pelo trabalho em comum (FAZENDA, 2007; POMBO, 2005).

Assim sendo, as assertivas dos autores acima citados são elaboradas a partir da construção da identidade do professor, inscrita em seu hábito profissional cotidiano, em uma atitude pedagógica (HASS, 2011). Ao falarmos de construção de hábito nos referimos a um caminho a ser seguido, a ser trilhado, para que esse *habitus* de fato se solidifique na prática do professor. Para a autora, o hábito interdisciplinar também exige: 1) autoconhecimento, para entender os limites e as potencialidades de cada um no labor escolar; 2) escrita de um memorial, o qual necessitará de uma reflexão sobre a trajetória percorrida, nas diferentes dimensões da vida, principalmente a profissional; 3) a reflexão sobre a prática que propicia o seu desvelar, todavia esta precisa ser



esmiuçada com o auxílio de teorias; 4) esforço de leitura, que abarque os âmbitos da linguagem, identidade, totalidade e interdisciplinaridade; 5) capacidade de superação da fragmentação do conhecimento e a visão deste agora como ser complexo, de *complexus*; 6) o superar da fragmentação do conhecimento pode promover a substituição de uma concepção fragmentária para unitária do ser humano; 7) isso envolve a necessidade de diálogo entre os docentes das diversas áreas do conhecimento como condição de operacionalização da interdisciplinaridade na prática docente (MORIN, 2000).

Ao analisarmos os estudos de Augusto e Caldeira (2007), percebemos que as autoras compreendem como sendo a troca e cooperação que envolvem a integração entre as disciplinas o que rompe as fronteiras que possam existir entre elas para que a complexidade do objeto de estudo se destaque. Para Lenoir (2001), a interdisciplinaridade compreende três aspectos fundamentais para sua efetivação. Primeiro, a interdisciplinaridade curricular, que se estabelece no âmbito administrativo; segundo, a interdisciplinaridade didática, que compreende o planejamento do trabalho interdisciplinar a ser realizado, aproximando os planos específicos de cada disciplina de modo a proporcionar a integração entre os conteúdos apresentados; e por fim, a interdisciplinaridade pedagógica, que contempla a prática que ocorre na sala de aula.

Entretanto, no ambiente escolar, é notório que haja a necessidade dos conteúdos trabalhados serem apresentados de forma a estimular a criatividade do aluno e possibilitar a ação participativa dos mesmos propondo um ambiente em que haja a interação e a aproximação dos diversos conhecimentos adquiridos entre as várias disciplinas trabalhadas. Para tanto, faz-se necessário a elaboração de um plano de trabalho escolar com a participação dos professores de diversas áreas visando uma perspectiva interdisciplinar de ensino (SILVA e HUSSEIN, 2015).

No entanto, a literatura apresenta alguns dos desafios propostos por professores com relação a prática interdisciplinar, tais como: a insegurança quanto a tratar de um conteúdo que abrange outra disciplina, a falta de tempo para estudo pessoal e com os colegas de outras disciplinas para que sejam realizadas estratégias interdisciplinares, a carga horária exaustiva também foi citada na literatura como alguns dos desafios enfrentados pelos professores (LUCK, 2001; FAZENDA, 2011). Concernente aos desafios enfrentados, o ato de estabelecer redes coletivas de estudo e trabalho pode contribuir para a socialização profissional e afirmação de valores próprios da profissão docente, em especial para pedagogia interativa e dialógica na produção de saberes, fato esse tão relevante para a prática interdisciplinar (PORTO, 2016).



Percebe-se ainda que a falta de capacitações que tratem dessa prática educativa por parte das instituições de ensino, além fatores supracitados, são referenciados como pontos negativos que interferem na efetividade da prática interdisciplinar (SANTOS et al., 2008).

Por outro lado, Fazenda (2002) infere que a aplicação do método interdisciplinar possibilita ao aluno tanto a aquisição de conhecimento teórico e prático para a solução de situação-problema, mediante as várias áreas da educação, como também a solução de questões de cunho intelectual. Assim, o método interdisciplinar contribui para a maior assimilação dos conteúdos por parte dos estudantes. A mesma autora ainda considera como sendo uma prática que visa compreender o processo de ensino e aprendizagem de modo que supera as barreiras entre as disciplinas, impostas pela estrutura curricular tradicional sendo a superação das divisões de departamentos, de grades, de saberes e das relações que envolvem todo o sistema educacional o primeiro ponto de partida para o sucesso dessa prática. Para Morin (2000), deve-se considerar também os saberes do aluno, visto que este é um ser complexo e já traz consigo certa bagagem de conhecimento galgado no decorrer de suas experiências de vida pessoal.

Percebemos que o mesmo autor ainda considera que um ensino pautado na prática interdisciplinar pretende formar alunos com uma visão mais ampla de mundo, aptos a “articular, religar, contextualizar, situar-se num contexto e, se possível, globalizar e reunir os conhecimentos adquiridos” (MORIN, 2002, p. 29). Trata-se de uma visão de mundo baseada na relação entre o todo e as partes, que dá o respaldo necessário ao conceito de interdisciplinaridade que hoje conhecemos. Este conceito está apoiado na complexidade, na abordagem de um tema ou tópico que esteja acima das barreiras disciplinares com o objetivo de abordar o tema como um todo.

Quanto aos desafios da prática interdisciplinar, um dos fatores que podem interferir no sucesso da aprendizagem são as dificuldades em relacionar o ensino de duas disciplinas de forma simultânea visto que não é uma prática comum nos currículos escolares (MIRANDA e GAZIRE, 2013). Nos estudos de Augusto e Caldeira (2007) também foram elencados alguns desafios citados por professores tais como: a falta de tempo para se reunir com os colegas, pesquisar e se dedicar a leitura; a falta de conhecimento em relação aos conteúdos de outras disciplinas; a dificuldade de relacionamento com a administração escolar e ausência de coordenação pedagógica entre as ações docentes.

Nesse ínterim, a construção da prática interdisciplinar recorre à necessidade de tempo para o docente refletir sobre a sua prática, de maneira individual, como também coletiva. Donald Shön



(1992) afirma que para se formar professores como profissionais reflexivos deve-se articular o conhecimento na ação com o saber escolar, promovendo a reflexão na ação:

Após a aula, o professor pode pensar no que aconteceu, no que observou, no significado que lhe deu e na eventual adoção de outros sentidos. Refletir sobre a reflexão-na-ação é uma ação, uma observação e uma descrição, que exige o uso de palavras (p.83).

A reflexão na ação elabora a capacidade de individualizar as observações, análises e ações sobre determinado aluno, o que em dias contemporâneos com quantidades exorbitantes de estudantes em sala se torna tarefa difícil (PORTO, 2016).

O estudo de Porto (2016) aponta que o exercício da reflexão envolve momentos individuais, mas também deve investir em situações coletivas, nas quais as representações figurativas (contextualizações) e representações formais (saberes escolares) devem ser elementos em associação, promovendo a interação do Professor com a compreensão do aluno em relação à determinada matéria.

Todavia, a questão proposta por Shön (1992) elenca uma problematização importante: na educação básica brasileira existe uma jornada de trabalho extenuante para os professores. Porto (2016) classifica a proposição exposta pelo autor como interessante, contudo reflete que é necessário tempo para poder refletir na ação, sobre-a-ação e sobre a reflexão na ação. É uma prática científica e com a jornada dos professores atualmente realizá-la é muito difícil. Seria necessário, além de se trabalhar essa concepção na formação inicial e continuada, pensar na constituição de espaços de tempo para isso ocorrer, sem aumento da carga horária de trabalho, que já é considerada exaustiva pelos professores e que se configure em política pública nos âmbitos municipal, estadual e federal, que já é considerada exaustiva pelos professores.

CONCLUSÃO

Diante dos estudos apontados na literatura, percebemos que ainda não há uma definição acabada que denomine o significado da palavra interdisciplinaridade, mas é notório que esta contempla um método de intervenção educativa relevante para a prática docente considerando que o ato de ensinar tem por objetivo aguçar cada vez mais o prazer pelo novo conhecimento a ser explorado pelos alunos.



Alguns autores apontaram que a prática interdisciplinar também contempla, por parte dos professores, um autoconhecimento prévio dos limites de todos envolvidos no processo de educação, reflexão sobre a trajetória profissional do professor e sobre a teoria a ser utilizada na prática, leitura prévia que aborde a interdisciplinaridade de forma integral com o objetivo de potencializar a capacidade de superação da fragmentação do conhecimento de modo a promover uma percepção unitária do ser humano e diálogo entre os docentes das diversas áreas do conhecimento para que haja a operacionalização da interdisciplinaridade na prática docente.

Diante dos desafios apontados nos estudos, percebemos que a falta de tempo para estudo pessoal e com os colegas de outras disciplinas, o ato de estabelecer redes coletivas de estudo e trabalho, em especial para pedagogia interativa e dialógica na produção de saberes, e a falta de capacitações por parte das instituições de ensino que tratem da prática de ensino interdisciplinar, foram apontados como as principais queixas acerca da prática interdisciplinar.

Por outro lado, foram discutidos nos achados literários que a interdisciplinaridade possibilita proporcionar ao aluno a aquisição de conhecimento teórico e prático para a solução de situação-problema, mediante as várias áreas da educação, como também a solução de questões de cunho intelectual. Também foi observado que propicia ao professor o ato de refletir sobre sua prática docente enquanto educador ao mesmo tempo que contribui para que sejam superadas as barreiras entre as disciplinas e que muitas vezes são impostas pelo próprio sistema educacional.

Portanto, apesar dos desafios apontados para a prática efetiva do método de ensino interdisciplinar, percebemos que as possibilidades de nova aquisição de conhecimentos por parte dos alunos e de reflexão sobre a ação dos sentidos de ser professor são potencializadas na perspectiva da atuação interdisciplinar. Concluímos então, que a interdisciplinaridade pode contribuir com o alcance do objetivo de formação do estudante, como também do professor – na ideia deste se perceber sempre como um aprendiz, uma pessoa que está aberta a descortinar novos horizontes – em sua plenitude, em sua integralidade de ser humano, vivenciando relações com o meio social onde atue, estabelecendo conexões entre os objetos de estudo e entre as áreas que os abarcam, sem criar gavetas nas quais se depositam o conhecimento e compreendendo este como algo que deve ser religado a outros saberes.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALGUSTO, T. G. S.; CALDEIRA, A. M. A. **Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza.** Investigações em Ensino de Ciências – V12(1), pp.139-154, 2007.

CALDEIRA, A. M. A. (Orgs.). **Práticas integradas para o ensino de biologia.** São Paulo: Escrituras, 2008, p. 189-203.

FAZENDA; I. C. A; GODOY, H. P. **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir.** 50ª Ed. São Paulo: Cortez, 2014. 285p.

_____. **Integração da interdisciplinaridade no ensino brasileiro.** 6ª Ed. São Paulo: Edições Loyala Jesuítas. 2011. 176p.

_____. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria.** 6ª Ed. São Paulo: Loyola, 2007. 120p.

_____. **Dicionário em construção: interdisciplinaridade.** 2ª Ed. São Paulo: Cortez. 2002. 272p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 50ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. 254p.

FURLANETTO, E. C. Interdisciplinaridade: uma Epistemologia de Fronteiras. In: BERKENBROCK-ROSITO, Margarete May; HAAS, Célia Maria. **Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade,** Rio de Janeiro: wak Editora, 2014.

HASS, Celia Maria. **A Interdisciplinaridade em Ivani Fazenda:** construção de uma atitude pedagógica. International Studies on Law and Education 8 mai-ago 2011 CEMOrOc-Feusp / IJI-Univ. do Porto

LUCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos.** 18ª Ed. Petrópolis: Vozes. 2013. 96p.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção.** 2ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MIRANDA, P. R.; GAZIRE, E. S. Interdisciplinaridade no PROEJA: uma proposta possível no caderno temático saúde e números. **Bolema,** Rio Claro , v. 27, n. 46, p. 481-496, Aug. 2013

MORIN, E. **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios.** São Paulo: Cortez, 2002. 102 p.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2ª Ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 12ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração de saberes. **Liinc em Revista.** v. 1, n. 1, p. 3-15, 2005.



PORTO, Fábio. Saberes profissionais, práxis interdisciplinar e formação de professores do ensino médio integrado ao técnico na perspectiva da complexidade. IN: VI Encontro de Pesquisa Educacional em Pernambuco. Juazeiro-BA. **Anais**. UNIVASF, 2016.

SHÖN, D. A. Formar Professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. Dom Quixote, Lisboa, 1992.

SANTOS, M. L.; CALDEIRA, A. M. A. Interdisciplinaridade no ensino médio: a construção de um projeto coletivo por professores. 2006. 133f. **Dissertação de Mestrado em Educação**. Universidade Júlio Mesquita filho. Universidade Estadual Paulista de Bauru, São Paulo, SP.

SILVA, K. P.; HUSSEIN, F. R. G. F. Uma atitude interdisciplinar para trabalhar a formação de professores e estudantes da educação de jovens e adultos. V **Seminário Nacional sobre Formação de Educadores da EJA**. Faculdade de Educação UNICAMP. Campinas (SP). Maio, 2015.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 545-554, dez. 2008.