

## UM RECORTE SOBRE A PERCEPÇÃO E O TRABALHO DOCENTE INTERDISCIPLINAR

### APPROACHES TO PERCEPTION AND INTERDISCIPLINARY TEACHING WORK

Ricardo Costa Brião - UNIPAMPA<sup>1</sup>  
Claudete da Silva Lima Martins - UNIPAMPA<sup>2</sup>  
Diana Paula Salomão de Freitas - UNIPAMPA<sup>3</sup>

#### RESUMO

O presente trabalho mostra práticas pedagógicas desenvolvidas em oficinas temáticas interdisciplinares em escola estadual de Bagé - RS na perspectiva de pesquisa-ação. As oficinas temáticas foram construídas e executadas de forma colaborativa no primeiro semestre de 2017. Os objetivos da pesquisa foram: mapear a existência de práticas interdisciplinares, discutir a interdisciplinaridade na forma de formação continuada de professores e construir uma proposta aplicada em estudantes do Ensino Fundamental e estudantes de Ensino Médio (1º, 2º e 3º anos). Existe a possibilidade de se trabalhar de forma interdisciplinar, mas, porém, a mantenedora precisa fornecer os elementos essenciais básicos a sua execução: espaços de diálogo e planejamento na forma de construção coletiva. A experiência com trabalho integrado pode ser um caminho até a interdisciplinaridade, pois favorece a interação, mas é necessária a construção de vivências interdisciplinares pois assim, pode-se amadurecer coletivamente este ideal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Interdisciplinaridade; Formação continuada; Construção coletiva.

#### ABSTRACT

The present work shows pedagogical practices developed in interdisciplinary thematic workshops in state school of Bagé - RS in the perspective of action research. The thematic workshops were built and executed collaboratively in the first half of 2017. The objectives of the research were: to map the existence of interdisciplinary practices, to discuss interdisciplinarity in the form of continuous teacher training and to construct a proposal applied in elementary school students and high school students (1st, 2nd and 3rd years). There is the possibility of working in an interdisciplinary way, but, however, the maintainer needs to provide the basic essential elements for its execution: spaces for dialogue and planning in the form of collective construction. The experience with integrated work can be a path to interdisciplinarity, because it favors interaction, but it is necessary to construct interdisciplinary experiences so that this can be matured collectively this ideal.

**KEYWORDS:** Interdisciplinarity; Continuing education; Integration.

DOI: 10.21920/recei72018411272285  
<http://dx.doi.org/10.21920/recei72018411272285>

<sup>1</sup> Mestrando em Ensino pela UNIPAMPA. E-mail: [janainaericardobage@gmail.com](mailto:janainaericardobage@gmail.com) / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2450-1822>

<sup>2</sup> Doutora em Educação pela UFPEL. Professora Adjunta da UNIPAMPA. E-mail: [claudeteslm@gmail.com](mailto:claudeteslm@gmail.com) / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9221-6065>

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela FURG. Professora adjunta da UNIPAMPA. E-mail: [disalomao@gmail.com](mailto:disalomao@gmail.com) / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6944-2219>

## INTRODUÇÃO

O objetivo primordial da educação é proporcionar aprendizagem, assim sendo, o trabalho interdisciplinar atua como mecanismo de transformação no *status quo* da escola, proporcionando que professores possam se integrar para partilhar disciplinas e métodos para mediar a aprendizagem dos educandos. Desde seu surgimento no Brasil, a partir dos estudos de doutoramento de Hilton Japiassú, na França, pela publicação do livro “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber”, a interdisciplinaridade é compreendida como elemento potencial auxiliar para que a educação possa cumprir, de fato, seu papel. Desde a publicação dessa importante obra, tomamos conhecimento de um importante princípio de transformação da prática docente, uma vez que a interdisciplinaridade constantemente nos convida ao diálogo e ao trabalho colaborativo.

Este texto é resultado de um trabalho de conclusão de curso (TCC) desenvolvido no âmbito da Especialização em Educação e Diversidade Cultural, ofertada pela Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, campus Bagé – RS, intitulado “TRABALHANDO A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES A PARTIR DE PRÁTICAS INOVADORAS QUE CONTEMPLAM A INTERDISCIPLINARIDADE” (BRIÃO, 2017). O referido TCC tratou-se de uma pesquisa-ação realizada em uma escola estadual da cidade de Bagé, que teve como objetivo analisar as percepções dos docentes participantes, quanto à existência da interdisciplinaridade na escola, num viés de inovação pedagógica, analisando como este princípio vem sendo vivenciado pelos professores em sala de aula. Na referida pesquisa, também objetivou-se reconhecer quais alterações, nas práticas pedagógicas dos professores, poderiam ser realizadas com finalidade de incluir a todos.

Para efetivação da pesquisa-ação foi realizado um processo de formação continuada direcionada a professores dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio da referida escola, que sentiam necessidade de uma mudança nas suas práticas pedagógicas. Em uma conversa inicial, estes professores indicaram que aprenderam somente a trabalharem de forma tradicional e que encontram dificuldades em utilizar outro formato pedagógico em seu dia a dia. Os participantes da pesquisa foram 36 professores da escola que, no primeiro semestre de 2017, construíram e aplicaram oficinas interdisciplinares – ação de intervenção – para 360 estudantes do turno manhã.

Sobre Pesquisa-Ação pode-se compreender que é um processo de investigação sociais, muito criticados em sua gênese, em função da interação que ocorre entre pesquisador e pesquisados na tentativa de trazer respostas à problematizações pontuais e locais, nas palavras de Gil:

A pesquisa-ação tem sido objeto de bastante controvérsia. Em virtude de exigir o envolvimento ativo do pesquisador e a ação por parte das pessoas ou grupos envolvidos no problema, a pesquisa-ação tende a ser vista em certos meios como desprovida da objetividade que deve caracterizar os procedimentos científicos. A despeito, porém, dessas críticas, vem sendo reconhecida como muito útil, sobretudo por pesquisadores identificados por ideologias "reformistas" e "participativas" (2008, p.55).

Para coleta dos dados da pesquisa foram utilizados os seguintes instrumentos: diário de campo, questionário, entrevista e também foi utilizada a técnica de grupo focal. Estas informações, numa abordagem qualitativa de pesquisa, foram apreciadas pelo método da Análise Textual Discursiva, que segundo Moraes e Galiazzi:

[...] é um processo em que conhecimentos e discursos existentes se transformam em cinzas [...] para depois ressurgir como novos discursos sociais gestados coletivamente a partir da participação de muitos sujeitos [...] (2007, p. 42).

Este texto está organizado em etapas, além desta introdução. Primeiramente serão abordados os elementos provocadores da formação continuada realizada, num diálogo entre a legislação vigente, autores que estudam a interdisciplinaridade e os pressupostos que a norteiam, embasamentos que sustentaram nossa compreensão de inovação pedagógica. Em seguida, será abordada a metodologia da pesquisa-ação, detalhando-se aspectos da ação de intervenção executada. Na penúltima parte do texto serão mostrados os resultados e as discussões das categorias emergentes do processo de análise e, por fim, serão apresentadas as considerações finais e o argumento construído a partir da pesquisa realizada.

### **A FORMAÇÃO CONTINUADA EM DISCUSSÃO: alguns elementos provocadores**

A Formação continuada de professores está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) em seu Art. 62 (BRASIL, 1996). Nesta lei é compreendida como trabalho colaborativo entre União, Estados e Municípios, que deve ser realizado preferencialmente no local de trabalho do professor, podendo, para tanto, ser utilizados recursos de ensino a distância. Esta formação deve ser tratada como forma de capacitação dos profissionais da educação.

Formação, aqui, entendida como um *continuum*, ou seja, um processo de desenvolvimento que acontece por toda a vida [...] Portanto, investir na formação continuada de professores é investir na qualidade da educação (MIZUKAMI, 2003, p. 24).

Trabalhar a formação continuada de professores com vistas a incentivar uma mudança de postura sobre sua prática docente é fundamental para que este possa cumprir seu papel no processo de ensino-aprendizagem uma vez que o aluno deve ser reconhecido como um cidadão com direitos de aprender.

Historicamente, a partir dos anos de 1980, o discurso educacional é substituído pela dimensão sociopolítica e ideológica da prática docente. Passa-se a analisar elementos internos à escola e à sala de aula. A partir da década de 1990 passou-se a buscar novos enfoques e paradigmas para compreender a prática pedagógica e os saberes pedagógicos e epistemológicos relativos ao conteúdo escolar a ser trabalhado. Assim, neste período, inicia-se o desenvolvimento de pesquisas que, considerando a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes, buscam resgatar o papel do professor, destacando a importância de se pensar a formação numa abordagem que vá além da acadêmica, envolvendo o desenvolvimento profissional, pessoal e organizacional da profissão.

Neste contexto, no Brasil, as propostas interdisciplinares surgem como uma forma de unir práticas e conceitos em educação com propostas de atratividade ao educando, aliando-se a um novo conceito de fazer pedagógico. Além do princípio da interdisciplinaridade, temos as concepções freireanas (FREIRE, 1996; 2003; 2005) que servem de referência a esta transformação em educação, caracterizando-se por promover e discutir práticas pedagógicas reflexivas, transformadoras e libertadoras. Acredita-se que um caminho a seguir para atender as concepções freireanas é o do trabalho interdisciplinar, fomentado no âmbito da formação

continuada de professores, por proporcionar uma leitura diferente da sala de aula e da educação como um todo, sob perspectivas que a escola não está acostumada a pensar.

Em processos de formação continuada é fundamental ouvir os professores, estar atento às suas angústias e necessidades. Esta capacidade pode ser elemento fundamental na escolha de estratégias para os trabalhos seguintes de planejamento coletivo. Assim sendo, pesquisas de caráter internacional se destacam por ouvir o professor, por favorecer análises da vida docente, substituindo uma visão que, em geral, gerou crises de identidades nos professores, uma vez que separam o pessoal do profissional. É importante, na formação continuada, que fique claro ao professor a necessidade do autoconhecimento, a partir da autoavaliação, mecanismo pelo qual este profissional poderá reavaliar sua prática pedagógica e buscar mecanismos novos para incluir em seu fazer docente, melhorando a qualidade do seu trabalho. Ao investir em espaços de diálogo entre os professores, é possível para o grupo visualizar uma estratégia pedagógica que propicie um caminho na busca do autoconhecimento (FAZENDA, 1995, p. 78).

Para Fazenda (1995), a integração engendrada pode produzir entidades novas e mais fortes, poderes novos, energias diferentes – como acontece com o mar, pode haver tempestades, maremotos e também calmarias. Neste entendimento, com a pesquisa-ação realizada, buscou-se proporcionar o diálogo e a interação dos sujeitos da escola como forma de propiciar espaço de superação de possíveis entraves nas práticas pedagógicas, a partir de estudos e produção coletiva de oficinas interdisciplinares. A apresentação do princípio “interdisciplinaridade” e de possíveis caminhos de sua construção, podem mostrar os benefícios que podemos colher com este trabalho que pode qualificar as propostas curriculares.

Em meio às tantas mudanças que ocorrem atualmente na sociedade, faz-se necessário que os professores se atentem para que a escola também se transforme, o que implica em alterar a prática pedagógica docente. Práticas educativas que contemplem o uso das novas tecnologias da informação e da comunicação, como o celular, devem estar presente na formação continuada de professores, pois são fundamentais para despertar o interesse do educando, dada sua capacidade de favorecer aulas mais participativas, dinâmicas e reflexivas. Em um diálogo interessante com Papert (1996), onde tema foi o futuro da escola e o impacto dos novos meios de comunicação no modelo de escola atual, Freire (1996) faz a seguinte constatação:

A minha questão não é acabar com escola, é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela um novo ser tão atual quanto à tecnologia. Eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, mas refazê-la (FREIRE, PAPERT, *apud* COSTA, 1996, p. 70).

Neste diálogo, Papert (1996), também comenta que o pior que pode acontecer quando uma criança vai à escola é ela deixar de aprender para ser ensinada.

Neste cenário, a busca dos professores para melhorar a educação, de certa forma, acaba por recair na tentativa de um alinhamento teórico-prático que, por vezes, encontra-se desfocado

Dessa forma, parece que muitos professores estão atrás de uma identidade que os caracterize, de um referencial teórico que os proteja de pedagogos, psicólogos e outros profissionais opressores que vivem a exigir uma fundamentação que sustente o processo de ensino que praticam (ARROYO, 2000, p. 34).

Como desta busca, podemos compreender que o surgimento do PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, enquanto projeto de implementação de política

pública educacional, trouxe inúmeras colaborações ao fazer pedagógico de professores em exercício e de futuros licenciados, pois oportunizou esta vivência de escola e de docência, além de unir a Universidade à escola pública.

Atualmente, vivenciamos movimentos sociais formados por entidades educacionais que, frente as mudanças da atualidade, manifestam-se acerca da necessidade de uma educação que esteja vinculada a vida social da diversidade ou de grupos sociais. Segundo Corazza (2009) fica claro que nos dias que correm os movimentos sociais e a teorização cultural e social não podem mais repetirem-se:

O Currículo e a Pedagogia não podem agir e nem pensar como antes; os professores e alunos não podem educar nem serem educados como até então. O currículo deve ser pensado de modo a contemplar também a diversidade. Pensar e discutir esta diversidade deve ter como palco a escola; este é o espaço de se desconstruir e de se refazer cultura sem estereótipos e preconceitos. Ou aprendemos as lições deste tempo desafiador e fazemos os diferentes e suas culturas entrarem, efetivamente, em nossos currículos e práticas pedagógicas, ou vamos acabar cedendo nosso lugar de educadores críticos e pós-críticos para os acrílicos: futebol, publicidade, ruas, gangues, drogas, crime, internet, prostituição infantil, trabalho forçado, filmes da Disney, tele-turma, tele-namoro, tele-sexo. Ou a diferença pura se torna, de uma vez por todas, a principal argila de nosso trabalho, ou seremos educadores perdidos, à deriva, fora de nosso tempo (p. 15).

Nessa compreensão, entende-se que trabalhos educacionais realizados a partir de ações mobilizadoras devem estar presentes também na formação continuada de professores, para que os estudos, as discussões e a construção coletiva de práticas pedagógicas abranjam uma perspectiva igualitária, inovadora e inclusiva.

Também as reflexões acerca do processo de ensino-aprendizagem devem ser constantemente trabalhadas, por meio de leitura e discussão teórica, com a finalidade de problematizar a construção de práticas pedagógicas planejadas, para que se proporcionem processos de construção de conhecimentos que sejam libertadores. Acerca de conhecimento, Tozoni-Reis nos informa que:

O conhecimento pode ser, um *instrumento de libertação*. No entanto, assim como o conhecimento pode ser libertador, ele pode ser opressor. Isto é, o conhecimento não é neutro. Se o conhecimento é um constructo humano, pode estar a serviço da libertação dos sujeitos ou a serviço de sua opressão, de seu controle (2009, p. 14).

Uma educação nova e de qualidade pode ser implementada com base na reflexão acerca das questões apresentadas por Rios (1993):

O educador competente tem que ser exigente, enquanto exigente, não se contentará com pouco, não procurará o fácil; sua formação será de intelectual diante da transformação que buscará substituir o modelo autoritário e repressivo em um modelo de participação (p. 21).

As mudanças em educação sempre devem partir da avaliação pedagógica do professor sobre seu próprio fazer docente com base em estudos contínuos sobre educação, diversidade cultural e formas de inovação no ensino, buscando aprimoramento das tarefas docentes e aprendizagem de forma efetiva de todos os sujeitos envolvidos no processo educacional.

Discutir, planejar e executar um trabalho interdisciplinar pode ser uma alternativa com este sentido.

## A INTERDISCIPLINARIDADE EM DISCUSSÃO

A interdisciplinaridade será analisada sob a ótica de Ivani Fazenda. Apesar de muitos autores tratarem desta temática, a autora traz conceitos, esclarecimentos, propostas e produção bibliográfica que a colocam na qualidade de uma das precursoras do estudo no Brasil, ao lado de Hilton Japiassu. Esta autora considera a interdisciplinaridade “uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida diante de um problema de conhecimento, ou seja, é a permuta de uma concepção fragmentária/ compartimentada para unitária do ser humano”. (FAZENDA, 1995, p. 21, 22). Segundo estudos realizados desde a década de setenta, a autora afirma que:

O conceito de interdisciplinaridade, como ensaiamos em todos nossos escritos desde 1979 e agora aprofundamos, encontra-se diretamente ligado ao conceito de disciplina, onde a interpenetração ocorre sem a destruição básica às ciências conferidos. Não se pode de forma alguma negar a evolução do conhecimento ignorando sua história. Assim, se tratamos de interdisciplinaridade na educação, não podemos permanecer apenas na prática empírica, mas é necessário que se proceda a uma análise detalhada dos porquês dessa prática histórica e culturalmente contextualizada (FAZENDA, 2008, p. 21).

Suas concepções são importantes, na medida em que o entendimento acerca do exercício deste conceito persiste como um desafio para os educadores, ainda atualmente. Para a referida autora, a interdisciplinaridade é uma atitude que pode ser desenvolvida através de projetos previstos no currículo, o que requer uma imersão nos conceitos de escola, currículo ou prática pedagógica. “A historicidade desses conceitos, entretanto requer uma profunda pesquisa dos saberes de quem as estiver praticando ou pesquisando” (FAZENDA, 2008, p. 22).

Se entendermos interdisciplinaridade como união de disciplinas, cabe pensar currículo apenas na formatação de sua estrutura. Porém quando definimos interdisciplinaridade conforme Fazenda (2008), enquanto uma ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde são formados os professores. Neste entendimento, interdisciplinaridade, de forma mais abrangente, consiste em aceitar um novo olhar sobre a educação, sobre o indivíduo e sobre a realidade, em uma perspectiva emancipatória.

Fazenda (2008) ainda nos coloca que o professor interdisciplinar tem características distintas: é aquele profissional que atende seu aluno a qualquer momento sem a preocupação de estar ou não em horário de trabalho, dedica-se ao desenvolvimento de uma educação sob a ótica da construção coletiva. Na visão da autora em obras anteriores, Fazenda (1994) manifesta que o professor interdisciplinar é um ser que busca, pesquisa, tem compromisso com seus alunos; é alguém que se identifica como insatisfeito com o que realiza; é um profissional que luta por uma educação melhor e busca por projetos interdisciplinares em diversas áreas do conhecimento (FAZENDA, 1994, p.31).

O que caracteriza uma atitude interdisciplinar é algo profundo, que está relacionado com a ousadia da busca, da pesquisa, de transformar a insegurança num exercício de pensar; num construir. Tal atitude está atrelada em aceitar o pensamento do outro. É uma espécie de

troca, que segundo a autora supracitada, requer uma passagem da subjetividade para a intersubjetividade.

A autora nos aponta uma grande possibilidade do trabalho interdisciplinar a partir da pesquisa coletiva, do trabalho em conjunto que nos permite, segundo Gusdorf (1970), reduzir os abismos conceituais entre os diferentes componentes curriculares que atuam na mesma área do conhecimento. Mas, nem sempre a adesão à interdisciplinaridade é aceita pelos professores nas escolas, conforme Fazenda (2008):

(...) existe um preconceito em aderir à interdisciplinaridade. Ela é quase sempre tida como uma aventura, ou um diletantismo, e aderir a ela parece ser rejeitar a especialização. Esse tipo de trabalho persiste ante a perspectiva de instaurar-se uma metodologia do interdisciplinar, com medo de que em nome do restabelecimento de uma atitude global, perca-se a unidade particular (FAZENDA, 2008, p. 62).

A autora (IDEM, 2002) também lança olhar sobre a as dificuldades de trabalhar a interdisciplinaridade com consciências mais estruturadas onde erguem-se barreiras, sobretudo, de natureza pessoal, que em certos casos, atuam como uma camisa-de-força sobre aqueles que não se sentem à vontade em alterar seu fazer pedagógico.

Fica evidente na atualidade esclarecer sobre alguns conceitos envolvidos quando se trata de interdisciplinaridade. Basicamente estamos falando de quatro conceitos fundamentais diferentes: pluri, multi, inter e transdisciplinaridade. As diferenças, conforme Japiassu (1976) encontram-se no grau de interação entre as trocas que estão associadas a cada conceito.

No âmbito do multi e pluridisciplinar existe um entendimento de justaposicionar conteúdos de disciplinas heterogêneas ou integrar conteúdos de uma mesma disciplina (seria o processo pelo qual chegamos à interdisciplinaridade).

Em interdisciplinaridade o que há é basicamente um regime de interação ou diálogo a partir de uma intersubjetividade. A inter-relação de pessoas, disciplinas e métodos para se construir a compreensão de conhecimentos a serem estudados.

No nível transdisciplinar - considerado o mais alto nível de relação iniciada nos níveis anteriormente mencionados - pode-se apresentar uma incoerência básica explicada por Fazenda (2002, p. 31):

Além de se tratar de uma utopia, apresenta uma ideia de transcendência que pressupõe uma instância científica que imponha sua autoridade às demais, e esse caráter impositivo impediria o diálogo, condição *sine qua non* para o exercício efetivo da interdisciplinaridade.

O ensino interdisciplinar requer uma apresentação de novos objetivos, uma nova pedagogia que, segundo Fazenda (2002), substitui o monólogo por uma prática dialógica a partir da eliminação de obstáculos entre as disciplinas e entre pessoas. Para Fazenda (IDEM), são considerados obstáculos:

Obstáculos epistemológicos e institucionais: a interdisciplinaridade torna-se possível quando se respeita a verdade e a relatividade de cada disciplina, tendo-se em vista um conhecer melhor; nesse sentido a eliminação das barreiras entre as disciplinas exigiria a quebra da rigidez das estruturas institucionais que, de certa forma, reforçam o capitalismo epistemológico das diferentes ciências;  
Obstáculos psicossociológicos e culturais: o desconhecimento do real significado do projeto interdisciplinar, a falta de formação específica, a

acomodação à situação estabelecida e o medo de perder prestígio pessoal impedem a montagem de uma equipe especializada que parta em busca de uma linguagem comum;

Obstáculos metodológicos: a instauração de uma metodologia interdisciplinar postularia um questionamento das formas de desenvolvimento do conteúdo das disciplinas, em função do tipo de indivíduo que se pretende formar, bem como uma postura uma com respeito à reflexão de todos os elementos indicados;

Obstáculos quanto à formação: na interdisciplinaridade passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria a uma relação dialógica em que a posição é de construção do conhecimento. É necessário que ao lado de uma formação teórica se estabeleça um treino constante no trabalho interdisciplinar;

Obstáculos materiais: para a efetivação da interdisciplinaridade, é primordial um planejamento de espaço e tempo, bem como, previsão orçamentária adequada.

O que muitas vezes não se percebe com clareza é o verdadeiro princípio da interdisciplinaridade, que segundo Fazenda (2002) está associado à unificação e nunca a uma unidade acabada.

O que certamente fica claro a partir das leituras sobre interdisciplinaridade é que o professor e pesquisador que pretende dedicar-se a esta tarefa deve estar aberto às inovações, estar disposto a receber as opiniões de outras pessoas em suas atividades, a dispor de tempo para o planejamento coletivo e a perceber que podem existir outras formas de construir conhecimento.

## PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS

As práticas pedagógicas inovadoras serão analisadas segundo a visão de Morais (2014) que define práticas inovadoras como essencialmente caracterizadas por envolver os alunos no processo de aprendizagem e promover o desenvolvimento de suas habilidades e competências. Para esta autora, os processos inovadores estão atrelados aos processos de mudança social, influenciados pelo meio ambiente e espaço temporal em que são desenvolvidos.

Atualmente, a interação e a comunicação com o outro muitas vezes acontece por mediação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) que estão cada vez mais ao alcance das pessoas. Suas potencialidades estão sendo exploradas em várias esferas da sociedade, e em contexto educativo, não poderia faltar. Sobre este assunto Morais *apud* Marques ressalta:

A escola não pode estar defasada desta nova realidade. Ela tem que se adaptar à sociedade, proporcionando aos seus alunos o desenvolvimento de competências no âmbito das TIC e utilizando as mesmas como ferramenta de trabalho, proporcionando ambientes de aprendizagem mais profícuos e interessantes (2002, p. 2).

Segundo Morais (2014), a compreensão sobre os processos que desencadeiam as práticas inovadoras depende da interpretação e da maneira de olhar de cada pessoa. De forma mais abrangente, e no contexto do trabalho, podemos considerar que a inovação na educação é um processo de criar ou aperfeiçoar uma prática pedagógica que tenha alguma característica diferenciada das tradicionais e que reflita numa mudança de paradigmas em relação ao papel do professor como transmissor de conhecimentos e do aluno como mero receptor do

conhecimento. Neste processo, o papel do professor é fundamental, visto que "as mudanças dependem em larga medida das atitudes que os professores têm, em geral, diante do processo de ensino e aprendizagem e do seu posicionamento perante a própria mudança". (COSTA 2008, *apud* MORAIS, 2014, p.48).

O processo de inovação na escola vai além de lançar mão de instrumentos tecnológicos, mas, segundo Silva; Oliveira (2011) está relacionado:

[...] a uma forma de suplantar a ideia de aplicar novas técnicas ou materiais e implantar novas propostas metodológicas, que mesmo intitulada inovadora, não passam de uma visão instrumental de inovação, por estarem atreladas à transformação, alteração ou inclusão de recursos materiais, no entanto acredita-se de o fenômeno da inovação, supõe não só uma mudança de materiais, mas também um conjunto complexo de mudanças quanto a intencionalidade, originalidade e utilização (p. 07).

As práticas pedagógicas inovadoras superam o campo de experimentação técnico-científico, pois, também consistem na criação de metodologias que absorvam contextos e vivências que favoreçam a aprendizagem por parte dos educandos. Devem estar relacionadas com a emancipação dos sujeitos e com a ruptura com os sistemas de técnicas pré-definidas.

O desafio colocado para os professores, na escola atual consiste, em enfrentar novas formas de ensinar que atentem a um modo diferente de ensinar e aprender e cujos resultados sejam relevantes e significativos tanto para os alunos como para os professores. A escola deve ser vista e pensada como um ambiente de trocas de saberes e de socialização de conhecimento.

Na maioria das vezes, o professor não tem problemas de domínio sobre o conteúdo a ser trabalhado, mas o problema recai no método que utiliza para oportunizar que os estudantes se apropriem de tal conhecimento. Então, como motivar o aluno a encarar o processo de aprender de forma prazerosa? Como mostrar a importância dos conteúdos trabalhados? A externalização destes questionamentos, recorrentes no trabalho do professor com os educandos, ganham importância em espaços de formação continuada, onde a reflexão sobre a prática pedagógica é oportunizada e valorizada. Em grupos que se dediquem a discutir e elaborar práticas pedagógicas que considerem como as pessoas aprendem. Nestes espaços de formação, a reflexão sobre a prática passa a ser estimulada, ao levar os professores a pesarem sobre suas concepções de educação, de aprendizagem, sobre suas perspectivas enquanto profissional do ensino. Neste processo, de se pensar em como mudar o trabalho pedagógico, a interdisciplinaridade pode se configurar como um mecanismo, no tocante a inovação pedagógica, pois, proporciona maior interação entre os sujeitos, fomenta o trabalho colaborativo e permite maior inter-relação de conteúdos que permeiam as diferentes disciplinas.

## **A PESQUISA-AÇÃO DE UM PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, PELO PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE OFICINAS INTERDISCIPLINARES**

Como mencionado no início do texto, com o objetivo de analisar as percepções de docentes quanto à existência da interdisciplinaridade em uma escola de Ensino Médio da cidade de Bagé, foi realizada a pesquisa-ação de um processo de formação continuada direcionado aos 36 professores que atuavam nos anos iniciais do Ensino Fundamental e nos Ensino Médio, na referida escola; docentes que queriam modificar suas práticas pedagógicas. Para tanto foi organizado um processo coletivo de planejamento e execução de nove oficinas interdisciplinares realizadas para 360 estudantes destas modalidades de ensino. A investigação

se configurou como uma pesquisa-ação, uma vez que o primeiro autor deste texto esteve imerso no ambiente de trabalho, tanto como pesquisador, quanto como profissional da educação lotado na escola onde desenvolveu a pesquisa. A pesquisa-ação, segundo a definição de Thiollent:

[...] é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos do modo cooperativo ou participativo (1985, p. 14).

Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram: diário de campo, entrevista, questionário e foi organizado também, como elemento auxiliar, um grupo focal onde se discutiu a interdisciplinaridade e foram planejadas oficinas interdisciplinares, implementadas no dia 12 de maio de 2017; constituindo uma manhã diferente ao cotidiano da escola. Os estudantes, neste dia, foram recebidos na escola pela supervisora que informou que naquele dia não haveriam turmas de estudos, mas oficinas interdisciplinares, nas quais cada estudante poderia optar pela participação.

Como primeiro instrumento de registro deste processo, utilizou-se o diário de campo, compreendido como ferramenta que permite sistematizar as experiências para posteriormente analisar os resultados.

Também foram realizadas entrevistas com os professores participantes, o que, segundo Gil, é caracterizado como:

[...] técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social (2008, p. 109).

Além das entrevistas foram aplicados questionários, o que, para o mesmo autor, pode ser definido como:

[...]a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc (GIL, 1999, p. 128).

Por fim, também registrou-se a experiência realizada por meio de grupos focais, o que para Gondim (1997) configura-se enquanto:

Uma técnica de pesquisa que há coleta dados por meio das interações grupais ao se discutir um tópico especial sugerido pelo pesquisador. Como técnica, ocupa uma posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade (GONDIM 1997, p. 3).

Na pesquisa realizadas, os grupos focais foram o registro do processo de organização das nove oficinas temáticas interdisciplinares, posteriormente implementadas. Além dos 360 estudantes participantes, algumas oficinas ainda contaram com visitantes que abrilhantaram aquela manhã.

A denominação das oficinas, bem como as disciplinas envolvidas na sua construção foram: oficina 1 “Você é tão rápido quanto o Bolt?”, que envolveu as disciplinas de Física,

Matemática, Educação Física e contou com participação de integrantes do PIBID - Física, da Unipampa - Campus Bagé; oficina 2 “Teatro, arte e química da reciclagem - valorizar e respeitar o corpo exercendo cidadania através da arte”, que envolveu as disciplinas de: Artes, Química e Teatro; oficina 3 “O amor e o átomo”, que envolveu as disciplinas de Química, Literatura e Filosofia; oficina 4 “Sustentabilidade”, que envolveu as disciplinas de Biologia, Matemática e Inglês; oficina 5 “Ética e a influência da geografia no comportamento”, que envolveu as disciplinas de Ciências, Geografia e Filosofia; oficina 6 “Prevenção e primeiros socorros em situações do cotidiano”, envolvendo as disciplinas de Física, Educação Física, Sociologia, Geografia; oficina 7 “História da matemática”, envolvendo as disciplinas de Matemática e História e contando com a participação do PIBID - Matemática da Unipampa - Campus Bagé; oficina 8 “Qualidade de vida”, envolvendo as disciplinas de Literatura, Língua Portuguesa e Sociologia e oficina 9 “Descobrimos conceitos da química ambiental na confecção de papel reciclado”, que envolveu as disciplinas de Química e Artes.

Os registros oriundos do diário de campo, da transcrição das entrevistas, dos questionários e as anotações realizadas a partir do grupo focal constituíram o *corpus* de análise da pesquisa, posteriormente apreciados pela metodologia da Análise Textual Discursiva - ATD (MORAES; GALIAZZI, 2007), cujos procedimentos são: unitarização do *corpus* de análise, categorização e produção de meta texto. Para tanto, fragmentou-se o *corpus* de análise em unidades de significado que respondessem aos objetivos da pesquisa, a saber: a) as percepções dos docentes participantes, quanto à existência da interdisciplinaridade na escola, num viés de inovação pedagógica; b) evidências de como este princípio vem sendo vivenciado pelos professores em sala de aula e c) alterações reconhecidas nas práticas pedagógicas dos professores com a finalidade de incluir a todos. Posteriormente, agruparam-se as unidades de significado com sentidos semelhantes, de modo a estabelecer categorias de análise. Por fim, estas categorias foram teorizadas com base nos teóricos trazidos nas partes anteriores com o intuito de fortalecer o argumento construído com a pesquisa, o que será apresentado na próxima parte deste texto.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o processo de formação continuada pesquisado, buscou-se discutir a respeito da interdisciplinaridade e propor a construção coletiva de práticas pedagógicas interdisciplinares que inovassem o contexto da escola.

A partir dos procedimentos da ATD (Análise Textual Discursiva), chegou-se nas seguintes categorias de análise dos registros produzidos na pesquisa: “Concepção de Interdisciplinaridade”; “Integração como princípio para a interdisciplinaridade”; “Dificuldades e desafios à interdisciplinaridade”; “Práticas interdisciplinares: ações e reflexões”.

Nas discussões com professores da escola sobre interdisciplinaridade, os sujeitos apresentavam uma concepção alinhada a uma pluridisciplinaridade que aos poucos foi trabalhada durante os encontros formativos e acabou por mostrar a real face deste princípio pedagógico. Os momentos de formação serviram também para desenvolver a temática de cada oficina e o planejamento coletivo juntamente das discussões levaram a um trabalho colaborativo desde sua primeira concepção até a avaliação final das oficinas.

Alguns elementos pedagógicos favoreceram a realização de práticas interdisciplinares e inovadoras no contexto escolar e estão relacionados com: abertura de mais espaço por parte da gestão escolar, visto que alguns fatos marcaram a organização das oficinas. De forma geral, a escola precisou fornecer horários de estudos e planejamento e, mesmo tendo recebido este espaço, os professores organizaram-se em subgrupos de estudos, realizaram momentos de

reunião na escola, utilizaram intervalos entre aulas e até mesmo durante os minutos em que poderiam descansar no intervalo de recreio. Os docentes também estudaram e planejaram nas casas uns dos outros. A dedicação à proposta esteve presente durante a construção de cada oficina. Isso mobilizou a gestão para ouvir os professores, a propiciar tempo para o planejamento coletivo, a possibilitar a execução de um processo de formação continuada com a temática da interdisciplinaridade e da inovação na escola. Isso fez com que fossem ampliados os espaços de discussão sobre propostas pedagógicas integradoras, como meio para se chegar a uma ação de intervenção de cunho interdisciplinar.

A interdisciplinaridade pode ser um forte elemento relacionado à inovação pedagógica por estar relacionada à adoção de uma nova postura do professor frente a seu trabalho, proporciona maior interação entre os componentes curriculares e acaba por romper com o processo linear de ensino tradicional para uma nova proposta de educação de cunho emancipatório.

Retomando os processos inovadores na escola, relembra-se Moraes (2014) que menciona que não se pode esquecer que estes estão sempre atrelados a processos de mudança social, influenciados pelo meio ambiente e espaço temporal em que são desenvolvidos. A inovação é entendida como um processo de criar ou aperfeiçoar. Uma prática pedagógica que tenha alguma característica diferenciada das práticas pedagógicas tradicionais e que reflita uma mudança de paradigmas em relação ao papel do professor como transmissor de conhecimentos e do aluno como mero receptor.

As práticas pedagógicas inovadoras aplicáveis ao Ensino Médio devem estar relacionadas a estudantes em movimento. Os alunos devem ser envolvidos no desenvolvimento das diferentes etapas que compõem as atividades. Precisam estar ativos no processo de ensino. A composição do planejamento das aulas deve prever sempre este momento de ação colaborativa e interação entre os sujeitos.

A ação de intervenção pôs os sujeitos da educação em movimento, um caminhar, saltar, pular que acabou por estabelecer uma nova visão de educação transformadora e evidenciou que apesar de em processos de formação inicial e continuada maioria dos professores não ter contado com a temática da interdisciplinaridade, todos, através dos estudos e dedicação, puderam debruçar-se sobre este princípio implementado a partir de uma nova proposta de ação e uma nova metodologia que proporcionou um aprendizado mais participativo, envolvente e inovador.

Algumas dificuldades foram encontradas durante o planejamento das oficinas, dos quais - ação de intervenção - das quais se pode citar: a excessiva carga horária dos professores que trabalham em até três diferentes redes de ensino. Apesar de a escola ter oferecido e ampliado o tempo para as discussões, estudos e planejamento coletivo, os sujeitos entenderam que precisariam de mais tempo pois tratou-se de uma mudança radical no fazer pedagógico dos mesmos. A mobilização dos colegas também foi apontada como uma dificuldade, pois houve algumas posições contrárias à proposta de ação de intervenção que foram sanadas ao longo do processo de discussão, estudos e planejamento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que a interdisciplinaridade pode ser uma realidade na sala de aula, como um elemento colaborador e de inovação pedagógica. Os resultados da pesquisa permitiram argumentar que existe a possibilidade de se trabalhar de forma interdisciplinar, mas que a mantenedora precisa propiciar as condições essenciais básicas para a execução de um trabalho integrado, tais como: tempo de planejamento, espaço para ouvir os professores, tempo

para discussões sobre a aplicabilidade das ações interdisciplinares e para registro e análise das fases do projeto interdisciplinar. A experiência com trabalho integrado pode ser um caminho até a interdisciplinaridade, pois favorece a interação de docentes, mas é necessária a construção de vivências interdisciplinares que podem amadurecer coletivamente este ideal.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre: imagens e autoimagens**. Petrópolis: Editora: Vozes, 2000.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.
- CAMPOS, F. R. **Diálogo Entre Paulo Freire E Seymour Papert: a prática educativa e as tecnologias digitais de informação e comunicação**. 2008. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp115857.pdf>> Acesso em: 13 jun. 2018.
- CORAZZA, S. **ARIÚS: Revista de Ciências Humanas e Artes**. - v. 1, n. 1, (out./dez. 1979) - v. 15, n. 1 (jan./jun. 2009). - Campina Grande: EDUFCEG, 2009. 100 p.: il.
- FAZENDA, I. C. A. **A academia vai à escola**. Campinas. São Paulo: Editora Papirus. 1995.
- \_\_\_\_\_. **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 6. ed. Campinas. São Paulo: Editora Papirus, 2004 (1995).
- \_\_\_\_\_. **Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa**. 11. ed. Campinas, São Paulo. Editora: Papirus, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Práticas Interdisciplinares na Escola**. 6. ed. São Paulo. Editora: Cortez, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Novos enfoques da pesquisa Educacional**. 6. e.d. São Paulo. Editora: Cortez, 2007.
- \_\_\_\_\_. **O que é interdisciplinaridade**. São Paulo. Editora: Cortez, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Interdisciplinaridade: Um projeto em parceria**. 5. e.d. São Paulo. Edições Loyola, 2002.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo. Editora: Paz e Terra, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Á Sombra desta Mangueira**. 5. ed. São Paulo. Editora: Olho d'Água, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro. Editora: Paz e Terra, 2005.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo. Editora: Atlas, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. - 6. ed. - São Paulo. Editora: Atlas,

2008.

GONDIM, S. M. G. **Revista Paidéia**: Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. 12 (24). 149-161. Bahia: UFBA. 2003.

GUSDORF, G. **A Fala**. Trad. João Moraes-Barbosa. Porto. Edições: Despertar, 1970.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e a Patologia do Saber**. Rio de Janeiro. Editora: Imago, 1976.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino**: As Abordagens do Processo. São Paulo. Editora: EPU, 1986.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo. Editora: Cortez, 1985.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 2. ed. São Paulo. Editora: Iesde, 2009.

MORAIS, C. M. P. B. **Práticas Inovadoras com TIC**. 2014. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10660/1/ulfpie046456\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10660/1/ulfpie046456_tm.pdf)> Acesso em: 13 jun. 2018.

MORAES, R; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí. Editora: Unijuí, 2007.

SILVA, M. F. G; OLIVEIRA, G. F. Reflexões sobre a inovação pedagógica a partir da formação continuada de professores no âmbito das práticas pedagógicas na área das Ciências Naturais. **Anais ...** [recurso eletrônico]/VIII VIII Encontro Nacional de Pesquisa. Campinas- SP, 2011, p.1-14. Disponível em <<http://www.nutes.ufjf.br/abrapec/viiiienpec/resumos/R0986-2.pdf>> Acesso em: 13 jun. 2018.

**Submetido em:** Dezembro de 2017.

**Aprovado em:** Abril de 2018.