



A INTERDISCIPLINARIDADE ALIADA À FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Ana Paula S. de Oliveira¹ (apsantel@hotmail.com)

Roniere dos Santos Fenner² (roniere.fenner@ufrgs.br)

Neila Seliane Pereira Witt³ (neila.witt@ufrgs.br)

1. INTRODUÇÃO

O presente relato resulta da realização de uma formação continuada de professores, o Cirandar (são rodas de investigação desde a escola, promovido pela FURG⁴/RS) que buscou, por meio da escrita dialogar sobre a realidade dos professores em sala de aula. Esta formação possibilitou a troca de experiências entre os profissionais da educação, enfatizando a escrita de suas práticas e vivências educacionais. Partindo daí, buscou-se conhecer um pouco da realidade de alguns professores da área das Ciências da Natureza do Ensino Médio, de uma escola estadual de Osório – RS.

2. CAMINHADA EDUCACIONAL

Sou da região da campanha de uma cidade interiorana, com aproximadamente 10.000 habitantes, chamada Cacequi/RS. Lá vivi durante 18 anos, sendo que, toda minha formação desde os anos iniciais até o final foi na escola: Nossa Senhora das Graças, uma congregação religiosa (católica), onde aprendi e construí uma educação voltada a valores como respeito e disciplina. Nesta escola realizei o curso técnico com habilitação no magistério, concluído em 1998, onde optei pelo segundo ano das séries iniciais para fazer o estágio. A experiência no estágio docente me proporcionou diversas aprendizagens, entre elas o valor do lúdico na vida das crianças e a importância da interação dos integrantes dos grupos. Já em 2001 fui aprovada no curso de graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, na Universidade da Região da Campanha (URCAMP⁵- Campus São Gabriel/RS), durante os cinco anos para a formação acadêmica, atuei como estagiária na escola particular, Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, em São Gabriel, como professora de Ciências, no ensino fundamental.

Neste momento, compreendi um pouco melhor o que é ocupar a posição de Professora, como era planejar aula, dialogar em grandes grupos de formações de professores e partindo de ali constituir meus posicionamentos frente ao ensino e educação. Nesta escola, uma escola religiosa, primava-se muito por valores relacionados à igualdade e a disciplina também, como já estava habituada a este espaço, não tive maiores dificuldades com as exigências que uma escola privada tem frente a seus docentes, profissionais da educação. Concluí minha formação e resolvi tentar outras oportunidades para a vida profissional na Capital/Porto Alegre-

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

³ Professora convidada do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Professora permanente do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física – UFRGS.

⁴ Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

⁵ Universidade da Região da Campanha – Campus São Gabriel / Localizada na região central do RS.



RS. Em 2007 estava cursando a Pós-graduação pelo SENAC/POA-RS em Educação Ambiental, foram dois anos de muito aprendizado tanto intelectual, quanto tecnológico/EAD⁶. Este contato com a educação a distância me despertou o interesse em aprender também a trabalhar com essa modalidade de ensino, pois comecei a perceber a sua relevância considerando o surgimento de uma era tecnológica.

Após terminar minha especialização, fiquei afastada da sala de aula durante três anos, retornando em 2010 para uma escola privada (Bom Conselho) em Porto Alegre, no qual trabalhei por seis meses, como professora substituta de Ciências – ensino fundamental. Meu filho, Vicente, nasceu em 2012 e durante mais um ano precisei pausar os estudos, me dedicando exclusivamente a ele. Em abril do ano de 2013 fui chamada pela Coordenadoria Regional da Educação do município de Osório (11^oCRE em Osório/RS) para atuar 25 horas como professora de Biologia no Ensino Médio. Percebi-me diante de um grande desafio, trabalhar com as séries finais, mas ao mesmo tempo foi ali que percebi o quanto amava ser professora e tinha grande afinidade com os adolescentes. Além de atuar como professora de Biologia fui convidada a trabalhar como professora de Seminário Integrado onde tive, durante cinco anos, muita satisfação e felicidade em trabalhar com projetos e compreender como a interdisciplinaridade ocorre. A partir deste período me vi apaixonada por trabalhos interdisciplinares, que promovam a articulação de ideias e, principalmente, integre pessoas e profissionais de diferentes áreas do conhecimento.

A partir do ano de 2016 comecei a fazer cursos de formação continuada, estabelecer contatos com quem estava estudando em cursos de pós-graduação, este contato me despertou a vontade de estudar, foi então que em outubro do mesmo ano, concorri a uma vaga no Programa de pós-graduação de Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGEC/UFRGS) em POA/RS. Nele passei por duas fases, a primeira sobre a escrita do projeto e outra com a defesa do projeto, foi no dia 20 de dezembro de 2016 que li na lista de aprovados o meu nome. Iniciei, portanto, o curso de Mestrado em Educação em Ciências, no ano de 2017, com o projeto intitulado “O ensino de ciências no ensino médio: uma abordagem interdisciplinar”. Como se pode observar no título, a dissertação foi voltada a realidade das escolas estaduais do Estado, na área a qual atuei, ensino médio. Neste estudo, tive a oportunidade de colocar em prática tudo que vivi e escrever com a alma e o coração, na busca desenfreada não de salvar a educação, mas de levar para outras pessoas, por meio da UFRGS a realidade que muitos professores enfrentam em suas metodologias e desafios educacionais.

Enfim, no ano de 2018 estava escrevendo minha dissertação para concluir em 2019 o mestrado, mas algo ainda me inquietava e percebia que só a dissertação não havia resolvido minhas angústias, ao contrário aumentaram, então iniciei a escrita de um projeto para concorrer, neste mesmo ano, a uma vaga no curso de doutorado. Realizado o projeto passei novamente por duas fases de seleção, a primeira com o projeto e a segunda com a defesa, e para minha alegria dia 12 de dezembro de 2018 recebi a notícia que havia sido aprovada no curso para uma vaga de doutorado. No mês de março do ano de 2019 realizei a matrícula, a qual estou cursando atualmente. A temática continua sendo a interdisciplinaridade, mas agora o projeto da tese será voltado, não a possíveis soluções, mas a possibilidade de

⁶ EAD- Ensino à distância.



elaborar um E-book com “Oficina Interdisciplinar”, algo que motive os profissionais da educação a trabalharem em conjunto, em equipe, interagindo e construindo seus conhecimentos junto de seus alunos, de uma forma prática e motivacional.

A busca pela qualificação profissional na educação é algo desafiador e constante na vida dos professores. Algumas escolas buscam estimular seus profissionais por meio de formações continuadas, reuniões, projetos entre outros, na tentativa de qualificar os profissionais e inovar o ensino. Quando se fala na interdisciplinaridade tem-se a ideia que é algo difícil, que exige tempo, planejamento e conversa constante das partes. Partindo desta premissa junto de minha caminhada educacional que descrevi, resolvi desenvolver uma *escrita* a qual tenho prazer de ler e aprender cada vez mais, pois não se pode estabelecer um conceito interdisciplinar, pois a palavra traduz interação, movimento, ação.

2. CONTEXTO – CIDADE ONDE FOI O ENCONTRO E A ESCOLHA PELA TEMÁTICA.

Após o diálogo com os integrantes da roda de investigação ocorrido em agosto na cidade de Santo Antônio da Patrulha/RS comecei a delinear o caminho quanto a buscar compreender a temática escolhida para produzir o relato: “A Interdisciplinaridade na Formação de Professores”. A escolha em realizar um relato foi por meio de um formulário online para professores, a ideia surgiu devido eu não estar atuando em sala de aula, e estar realizando uma pesquisa de doutorado (PPGEC⁷/UFRGS⁸) com a linha de pesquisa volta a: interdisciplinaridade. O Cirandar possibilita o autor escrever sobre suas *vivências em sala de aula, experiências profissionais* e através de minhas experiências, com o auxílio de alguns professores, resolvi ampliar minhas vivências, e escrever sobre o que já venho pesquisando quanto a formações de professores voltadas a metodologias interdisciplinares.

3. DELINEANDO O RELATO CIRANDAR

- a) **Território da Pesquisa:** Escola Pública Estadual de Osório⁹
- b) **Modalidade:** Ensino Médio
- c) **Material de apoio:** caderno de campo e um formulário do Google.
- d) **Sujeitos da Pesquisa:** Professores de Ensino Médio de uma escola de Osório.

Sujeitos da Pesquisa: 10 professores, sendo 3 homens e 7 mulheres atuantes numa escola estadual de Ensino Médio em Osório das áreas Ciências da Natureza e das Linguagens.

Perguntas realizadas, por meio do Formulário¹⁰ Google aos professores:

- a) Na sua concepção o que é interdisciplinaridade?

⁷ Programa de Pós-Graduação de Educação em Ciências.

⁸ Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto alegre.

⁹ Por questões éticas a autora do relato, não divulgará no nome da escola e dos professores que contribuíram na construção do trabalho.

¹⁰ Os formulários foram enviados via e-mail aos professores e as duas perguntas foram dissertativas



- b) É possível desenvolver uma Formação de Professores de uma forma interdisciplinar?

O formulário *google forms* possibilitou por meio de gráficos gerar o percentual que será apresentado logo abaixo. Optou-se em apenas descrever os resultados em formato de percentual e não colocar os gráficos.

Resultado dos questionamentos¹¹:

Respostas A

20%- Tem a concepção que a interdisciplinaridade ocorre por meio de Projetos

30% - Descreveram que a interdisciplinaridade é uma metodologia interdisciplinar.

50% - Acreditam que a interdisciplinaridade é uma prática que colabora a união dos profissionais com alunos e escola.

Respostas B

100% - Todos os professores responderam que sim e além disto, comentaram em suas respostas o quanto trabalhar com projetos interdisciplinares possibilita uma interação construtiva entre os professores e alunos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÕES DO RELATO

Através dos resultados percebeu-se que os questionamentos são muitos, as dúvidas também, quando se fala sobre interdisciplinaridade, não se sabe ao certo se a concepção interdisciplinar é uma ferramenta educacional ou uma metodologia, dinâmica, ou uma atitude presente no indivíduo, por estar em constate renovação e transformação. O que ficou evidente nas respostas dos professores foi, a importância desta metodologia na Formação dos Professores. Nesta escola estadual de Osório as formações, ocorrem de duas a três vezes ao ano, e com isso tornar uma formação de professores dinâmica, buscando atender as necessidades, por meio de troca de ideias, elaboração de projetos é de extrema valia para seus trabalhos, devido eles perceberem que trabalhos em grupo, onde ocorre o diálogo a criatividade se amplia, ideias surgem, e com isso, ter mais formações de professores possibilita compreender como aplicar projetos, desenvolver rodas de conversas interdisciplinares com vários olhares, enriquece o trabalho na Educação. Nesta escola, os professores comentaram, que se trabalha muito pouco com a interdisciplinaridade, mas nas formações ela está surgindo, devido o trabalho das áreas e além disto a relevância do contato interpessoal, onde a escuta se torna sensível e empática nos trabalhos, as ideias são construídas de uma maneira dialogada, refletida, e repensada de como melhorar os trabalhos.

As áreas de conhecimento, que compõe o ensino médio são elas: Área das Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza, Matemática e as Ciências Humanas. A área das Ciências da Natureza, conforme as respostas dos professores, possibilita durante o ano, desenvolver atividades que se movimentam (exemplo: química e biologia) em prol da construção do conhecimento do aluno de maneira

¹¹ As respostas estão em formato de porcentagem, para facilitar a leitura.



interdisciplinar, por meio de Temáticas, exemplo: **Efeito estufa**¹². Mediante a isto, os cursos de formação de professores precisariam rever o seu papel junto à direção e supervisão escolar, uma forma de diagnosticar as necessidades de desenvolver professores e alunos mais projetos com atividades interdisciplinares durante o ano.

Conforme Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007, p. 69), os professores em sua formação precisam estar atentos ao fato que uma das funções do ensino de ciências é permitir a ele

Se apropriar da estrutura do conhecimento científico e de seu potencial explicativo e transformador, de modo que garanta uma visão abrangente, quer do processo daqueles produtos que mais significativamente se mostrem relevantes e pertinentes para uma inclusão curricular (idem, ibidem).

O trabalho da formação de professores vai além de uma prática em sala de aula, mas também a necessidade de buscar criar um currículo escolar que abarque a importância de interligar as disciplinas, sem retirar a peculiaridade e a importância individual de cada uma. No Brasil desde a década de 80 quando alguns autores como: Fazenda, Japiassu foram os pioneiros a escrever sobre a interdisciplinaridade, na busca pela compreensão e esclarecimento sobre a importância dela na Educação. Conforme Japiassu (1976),

A interdisciplinaridade exige uma reflexão profunda e inovadora sobre o conhecimento, que demonstra a insatisfação com o saber fragmentado que está posto. Para tal, a interdisciplinaridade propõe um avanço em relação ao ensino tradicional, com base na reflexão crítica sobre a própria estrutura do conhecimento, com o intuito de superar o isolamento entre as disciplinas e repensar o próprio papel dos professores na formação dos alunos para o contexto atual em que estamos inseridos. (idem, p.38)

Esta proposta vai na contramão do isolamento das disciplinas, mas buscando interliga-las, o que possibilita a interação dos professores por meio de formações continuadas, cursos e oficinas. Assim, a proposta avaliativa e de aprendizagem significativa aos alunos ocorre por meio de práticas e dinâmicas desenvolvidas durante o ano, com auxílio de recursos tecnológicos e integradas ao contexto social e cultural dos alunos.

Outro olhar quanto a compreensão sobre interdisciplinaridade, se assegura por Moraes (2008, p.23) para este, “trabalhar de forma interdisciplinar é superar a fragmentação dos conteúdos e ocupar-se com os fenômenos em sua globalidade [...], ser interdisciplinar é contextualizar o ensino”. Entende-se que para se desenvolver práticas interdisciplinares a realidade do aluno é essencial, quanto aos seus problemas locais, sociais e culturais aproveitando as contribuições das áreas do ensino para compreender os problemas que assim solicitarem.

Com isso, observa-se que existem várias formas de trabalhar e dialogar quando o assunto são as práticas interdisciplinares, e a formação de professores em escolas públicas. Esta problematização pode integrar a equipe educacional de uma

¹² Esta temática “*Efeito estufa*”, foi trabalhado os gases (química) e o que é o efeito estufa, na biologia, com alunos do primeiro ano do ensino médio, com auxílio de um professor de química e uma professora de biologia, tendo como resultado do projeto uma maquete que ficou exposta na escola, no mês de outubro/2019 – feira de Ciências da escola.



maneira dialogada, criativa e buscando soluções para problemas locais, sociais que os alunos trazem e vivem dentro da escola pública.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a construção deste relato, tentei descrever de uma forma simples de que compreensão parto quando falo sobre a interdisciplinaridade, também ressaltar a importância dela na formação de professores na educação básica, por meio das respostas dos grupos destes profissionais. Falar sobre metodologias na educação presente nas formações de professores é algo extremamente relevante no âmbito educacional, pois possibilita que estes profissionais estejam sempre repensando e desenvolvendo sua criatividade frente ao ensino aprendizagem de seus alunos. Ficou evidente que eles têm excelentes percepções quanto as práticas interdisciplinares e como ela é praticada nas escolas, considerando-se que a interdisciplinaridade não é uma teoria, mas uma prática em constante transformação. Esses momentos possibilitaram perceber o quanto é compensador observar os resultados produzidos pelos professores para a comunidade escolar.

É desafiador em tempos onde a educação está sendo desvalorizada escrever algo que seja motivacional para os professores. Tempos de instabilidade todos passamos, e aqui findando a escrita deste relato, só reforço meu apreço e respeito por esta profissão, minha dedicação em escrever e aprender cada vez mais, possibilidades que auxiliem estes profissionais, e contribuir através das respostas destes dez professores que acreditam ser de grande valia a interdisciplinaridade na formação de professores, primando pela união, trabalhos e grupos e a compreensão de que todos trabalhando em conjunto a força para a produção de conhecimentos se torna maior e mais eficaz. Desistir jamais! Educação depende da criação de possibilidades por cada um de nós. Sempre avante.

5 REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências:**

fundamentos e métodos. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Docência em Formação).

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

MORAES, R. Cotidiano no ensino de Química: superações necessárias. In: GALIAZZI,

M. *et al* (orgs.). **Aprender em rede na educação em ciências**. Ijuí: UNIJUÍ, 2008. (Coleção Educação em Ciências).