



UM ESTUDO INTERDISCIPLINAR NO PRIMEIRO CICLO: DIÁLOGO DE SUJEITOS E SABERES OU UNICAMENTE DE SABERES?

Gilvaneide Ferreira de Oliveira¹

Eixo temático: Educação, Ensino do Ciências e Biologia

RESUMO

Este estudo apresenta uma reflexão acerca da possibilidade de vivências de práticas interdisciplinares nos anos iniciais do ensino fundamental. Como questão norteadora dessa reflexão, tivemos: Interdisciplinaridade: um exercício que envolve diálogo de sujeitos e saberes ou unicamente de saberes? Essa questão surge da inquietação diante da ideia que muitos professores têm sobre as práticas interdisciplinares só acontecem com a interação dialógica de sujeitos, sendo portanto, uma prática exclusiva para turmas ministradas por diferentes professores como as do ensino fundamental, anos finais, e ensino médio. A referida ideia desconsidera a possibilidade de a mesma existir nos anos iniciais do ensino fundamental e educação infantil, uma vez que essas turmas são dirigidas por um único professor realizando o diálogo de diferentes saberes. Esse pensar revela para mim, uma problemática que precisa ser intensamente discutida nos diferentes contextos que pensam a formação docente e a prática pedagógica, ideia que justifica a proposição desse trabalho.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; diálogo de saberes; prática interventiva; manguezal.

Resumen

Este estudio presenta una reflexión sobre la posibilidad de experiencias interdisciplinares en los primeros años de escuela primaria. Rectores cuestión de esta reflexión, tenemos: La interdisciplinariedad: un ejercicio que consiste en el diálogo y el conocimiento de temas o sólo de conocimiento? Esta pregunta surge de la preocupación por la idea de que muchos docentes tienen acerca de las prácticas interdisciplinarias sólo ocurre con la interacción dialógica de los sujetos, por lo tanto, una práctica exclusiva de las diferentes clases impartidas por maestros como la escuela primaria de fines de año, y la escuela secundaria. Esta idea pasa por alto la posibilidad de que la misma existe en los primeros años de educación primaria y educación infantil, ya que estos grupos están dirigidos por un solo profesor llevar a cabo el diálogo de saberes diferentes. Este pensamiento me revela un problema que necesita ser debatido

1-Professora do DEd/UFRPE. Dra. em Ciências da Educação pela UMA/Pt. – Pesquisadora do NEFOPP/GEEAD. Email-gildedufrpe@gmail.com.

intensamente en los diferentes contextos que piensan la educación del profesorado y la práctica pedagógica, una idea que justifica la proposición de que el trabajo.

Palabras clave: interdisciplinarios, diálogo de saberes, prácticas de intervención, los manglares

INTRODUÇÃO

A vivência de práticas interdisciplinares nos diferentes contextos de ensino aprendizagem tem sido um grande desafio para a prática docente, uma vez que toda a organização dos conteúdos de ensino e orientações curriculares segue a lógica disciplinar, na qual as disciplinas e os conteúdos são desarticulados e estudados de forma fragmentada, valorizando com isso as especificidades e a linearidade em analisar as situações de ensino, além de apresenta-se descontextualizados e deslocados problemáticas locais.

Essa lógica de pensar também orienta a formação de professores e tem favorecido ao desenvolvimento de atividades docentes estruturadas pelas ideias cartesianas de ver e perceber os conteúdos e as situações de ensino de forma empirista e mecanicista fortemente influenciado pelo olhar dicotômico de causa e efeito nos fenômenos estudados, sendo aplicados nas diferentes áreas de saber, sendo, portanto, pontos de referência para o estudo de temas e a estruturação dos processos de ensino aprendizagens nos diferentes contextos educacionais.

Essas ideias foram e são determinantes para muitos professores na hora de analisar e estruturar situação de ensino aprendizagem nas quais podemos identificar as proposições interdisciplinares, no sentido de associá-las a supremacia dos conteúdos específicos e a alocação desses aos especialistas das diferentes áreas do saber.

Em contraposição a esse olhar cartesiano, que fragmenta e lineariza saber, temos um cenário que considera a interdisciplinaridade como referência para se pensar uma organização para os conteúdos de ensino e as estruturas curriculares, sendo esta promotora da articulação de saberes, favorecendo com isso uma leitura de mundo pautada na complexidade que envolve as diferentes situações reflexividade crítica, atrelada a um novo olhar para os contextos de ensino aprendizagem.

Essa concepção de ciência considera as verdades científicas mutáveis e sobre as quais são criados modelos científicos explicativos da realidade, padrões que, com o passar do tempo, não mais conseguem explicar o fenômeno estudado, passando a ser criticamente analisado e reconstruído, emergindo daí a necessidade de investir na reestruturação de novos modelos explicativos. Assim, temos uma concepção de Ciências que apresenta verdades transitórias, pautada na esfera da ineutralidade, da subjetividade, da contextualização e da visão sistêmica sobre os fenômenos estudados e seus elementos constitutivos. (CACHAPUZ, 2005; CARVALHO, 2005; MORAES, 2004).

A adoção de um pensamento interdisciplinaridade requer uma mudança paradigmática relativa à concepção de ciência, da análise dos diferentes contextos e do processo ensino aprendizagem como um exercício que busca a interação de saberes numa perspectiva dialógica entre o conhecimento científico e os problemas da sociedade e do cotidiano educativo, sem necessariamente, defender a ideia de que para existir esse diálogo de saberes tenhamos a presença exclusiva da interação de diferentes sujeitos.

Nessa linha de pensamento surge a ideia desse trabalho que teve como norte a seguinte questão: Interdisciplinaridade: um exercício que envolve interação/integração de sujeitos ou unicamente de saberes? Essa questão surge da inquietação diante da ideia que muitos professores têm sobre as práticas interdisciplinares só acontecem com a interação indispensável de sujeitos, sendo uma prática exclusiva para turmas ministradas por diferentes professores como as do ensino fundamental, anos finais, e ensino médio. Essa ideia desconsidera a possibilidade de a mesma existir nos anos iniciais do ensino fundamental e educação infantil, uma vez que essas turmas são dirigidas por um único professor.

Essa problemática precisa ser intensamente discutida nos diferentes contextos que pensam a formação docente e a prática pedagógica, uma vez que temos em nossos cursos de formação docente ideia que justifica a proposição desse trabalho. Assim, apresentamos esse texto que se refere a um estudo sobre a interdisciplinaridade na educação fundamental no qual podemos identificar a materialização da ideia interdisciplinar e da realização desta, nas turmas iniciais do ensino fundamental.

Para isso faremos a apresentação do estudo e seus elementos através da observação participante no decorrer de sua realização, sendo esta estruturada no ambiente natural e social do convívio das crianças, proporcionando uma maneira interativa e prazerosa de perceber, investigar e intervir no ambiente estudado, que no estudo em foco foi o ecossistema manguezal, favorecendo uma leitura crítica da realidade do bairro, ao conhecer seus elementos constitutivos e compreender as inter-relações nele existentes. Esse exercício de percepção socioambiental leva a compreensão das consequências dessa interação, afetando diretamente a qualidade de vida no referido bairro. Essa vivência nos fez perceber que, para uma prática interdisciplinar, se faz necessário o diálogo de diferentes saberes em torno de uma situação problema a ser estudada, independente de ser mediada por diferentes professores ou por um único professor.

DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

A realização deste estudo se deu em duas dimensões. A primeira relacionada a uma escuta docente no contexto das formações continuadas de professores de ciências e a segunda no acompanhamento e relato da atividade interdisciplinar propriamente dita.

Na primeira dimensão tivemos as conversas com professores ciências, realizada numa roda de diálogo com 07 professores sobre a questão: quais os elementos norteadores para a realização das atividades interdisciplinares na escola? A discussão sobre essa questão apontou para vários elementos, dentre eles destacamos a ênfase que todos deram a necessária interação de sujeitos das diferentes disciplinas para que as práticas interdisciplinares acontecessem e que essa falta de interação era a responsável pela ausência de proposta interdisciplinares na escola.

Ao indagar os professores: nas turmas dos anos iniciais que não tem vários professores, mas só um, é possível desenvolver práticas interdisciplinares? eles responderam que não seria possível, pois um único professor não consegue realizar prática interdisciplinares pois não tem com quem dialogar, mesmo assim. Falta conhecimento específico para isso acontecer.

Percebemos com esse comentário que os professores desconsideram que esse diálogo se dá na dimensão dos saberes envolvidos nas situações de estudo e que o

professora da referida turma pode assumir a dimensão de pesquisador desses saberes, juntamente com seus alunos, vivenciando assim a proposta interdisciplinar.

Na segunda dimensão a qual envolveu a referida atividade interdisciplinar teve como objetivo desenvolver a formação de atitudes relacionadas à conservação do ambiente manguezal, através de práticas educativas interventivas e dialógicas relacionadas à temática "manguezal berço da vida" numa perspectiva interdisciplinar, contemplando uma turma do primeiro ciclo do ensino fundamental.

Este trabalho veio em decorrência de estudos anteriores sobre o ambiente escolar, em especial a sala de aula e o caminho realizado pelos alunos de casa para a escola, no qual mapearam e localizaram a sua residência. No processo de contextualização e problematização do estudo os alunos relataram alguns aspectos que aguçaram a curiosidade da turma, tais aspectos foram expressos através das seguintes expressões: "*Moro perto do rio. Fica aqui perto da Escola*", "*Meu pai me contou que ele pescava quando era criança e a minha vó lavava roupa no rio*". "*Agora, só tem lixo.*" "*Mas, aparece tartaruga.*" "*É, atrás de casa passa a maré*", "*E tem caranguejo*", "*Mas tá tudo cheio de lixo*", "*Quando chove enche de água lá em casa e não dá pra vim pra Escola,*", "*E a gente não pode passar com a água*". Tais revelações ampliaram nos alunos o desejo em conhecer os arredores do bairro, gerando em todo o grupo muita motivação e empenho para o estudo.

Desenvolver práticas educativas voltadas para o estudo do bairro e das localidades circunvizinhas à escola e às residências dos alunos, são indicativos de temas de grande relevância na hora de se definir o que se vai estudar na área das ciências naturais. Esse exercício atende as orientações dos referenciais curriculares para a educação fundamental, além de ser o efetivo processo de formação voltado para o letramento e a alfabetização científica, como sinaliza Delizoicov (1991).

Pontos orientadores e etapas de realização

O trabalho foi desenvolvido numa abordagem sócio interacionista a partir de uma prática problematizada de Freire (1998) com experiências significativas e contextualizadas, envolvendo os aspectos sociais, culturais, emocionais e cognitivos.

Desta forma, os conteúdos foram definidos de acordo com os referenciais curriculares nacionais para educação infantil e contemplaram diferentes áreas do conhecimento, das quais podemos destacar: ciências naturais – seres bióticos (fauna e flora) e os abióticos (água e solo) suas inter-relações e interdependências predominantes no ecossistema manguezal, poluições diversas e a interação do homem com esse ambiente; linguagem – expressão oral, escrita e corporal, leitura, interpretação e produção de diferentes tipos de textos e estudo do vocabulário; ciências sociais-história do bairro, espaço geográfico, social e cultural, ocupação, moradia, comércio, problemas e soluções; matemática – conceito de número (agrupamento, classificação, seriação, sequenciação e inclusão de classe), geometria, situações-problema com sistema numérico decimal e sistema monetário, estatística; artes- modelagens, pinturas, dobraduras, poesias, músicas e teatro.

Essa vivência proporcionou o exercício de três momentos distintos e inter-relacionados que estiveram presentes no trabalho como um todo, são eles: a problematização, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Segundo Delizoicov (1991) estes momentos são significativos para estudos de temáticas voltadas para ciências naturais, sendo também permeadas pela abordagem dos conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais como refere Coll (1999) e Zabala (1999). Nessa perspectiva a estratégia metodológica utilizada nesse estudo contempla a formação integral do aluno.

Sendo assim, o primeiro momento foi marcado pela problematização com a discussão de situações problema que geraram nos alunos conflitos cognitivos e a mobilização dos seus conhecimentos prévios nas rodas de diálogos. Neste momento os alunos iniciaram um processo que os levam a refletir sobre o tema em questão, despertando a curiosidade e o desejo de conhecer a vida No manguezal. Este momento iniciou com a cantiga de roda “caranguejo não é peixe”, as crianças foram convidadas a cantar, dançar, dramatizar e interpretar o texto, expressando o que sabiam e o que desejariam descobrir sobre o manguezal. “Quando a maré sobe, entra água em casa”. “Meu avô pegava caranguejo aqui”. “o peixe fica dentro da água, mas o caranguejo sai”. “Lá tem manga”. “Não, tem tubarão”. “lá tem lama podre”. “O peixe é diferente do caranguejo”.

Organização e sistematização do conhecimento marcaram a segunda e a terceira etapas desse trabalho, na qual confrontamos os conhecimentos prévios com os conhecimentos científicos a partir de leituras de diferentes tipos de textos pesquisados na biblioteca, reportagens, filmes, aula passeio, literatura infantil Pata Aqui Pata Acolá e a Ostra e a Pérola, experiências com diferentes tipos de lixo da sala produzido pelos alunos com atividade de agrupamento, classificação, o que acontece com o lixo jogado no manguezal conhecendo os microorganismos: fungos e bactérias e assim observaram o tempo de decomposição, e os riscos para saúde e para o meio ambiente; o que fazer com o lixo? Refletindo sobre a história O Saci e a reciclagem do lixo; cadeia alimentar; entrevista com pescador antigo e moradores atuais do bairro que vive próximo ao rio, resgatando a condição de vida ontem e hoje da comunidade os questionamentos abordados na entrevista foram elaborados com os alunos.

Por fim, temos a aplicação do conhecimento que propõe aos alunos aplicaram os conhecimentos construídos através das produções individuais e coletivas como: modelagem com argila do ecossistema manguezal, pinturas de painéis sobre como surgem os manguezais, construção de poesias e livro de histórias, rap, maquete do bairro de Jardim São Paulo (pontos significativos aos alunos), dramatização da história Pata Aqui Pata Acolá e construção da trilha do mangue jogo vivenciado com os alunos e pais, carta ao prefeito solicitando casa nova em outro lugar longe do rio e plantio de mangue, campanha de preservação com o ambiente estudado e cuidados com o lixo na comunidade escolar, familiar e do bairro. Culminado com a apresentação dos trabalhos na feira de conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi interessante perceber mesmo em turmas iniciais o quanto o aluno se envolveu com as atividades proposta, que possibilitaram uma nova leitura da realidade na qual estava inserido. Relatos dos momentos que expressaram curiosidade, descoberta e expressão viva do sentir, pensar e agir na construção do conhecimento, estando estas, presentes durante todo o transcurso do trabalho. Estas expressões podem ser configuradas através das seguintes falas: “Adorei conhecer como o caranguejo

nasce.” “Que legal! ele troca de exoesqueleto”. “O manguezal é uma esponja grande, se tivesse mais aqui não entrava água na minha casa”. Este relato nos revela a função do manguezal em absorver a água no período de chuvas. “Eu falei para o meu avô e ele vai plantar comigo o mangue, a casa da gente vai ficar bonita”. “Mamãe separa o lixo e eu dou para a vizinha vender”. Com essa fala o aluno demonstra que construiu uma consciência sobre a necessidade de se coletar o lixo e o encaminhar para pontos de reciclagem, além de uma sensibilidade voltada para questões sociais. “O manguezal é o berço da vida, lá nascem os peixinhos que meu tio vai pescar, ele só pega se tiver grande”. “O caranguejo é urubu do mangue, come e limpa tudo”. Por fim podemos perceber que os alunos compreenderam as relações de interdependências que existe entre esses seres. Essa experiência favoreceu aos alunos pesquisarem, refletirem, argumentarem e intervirem no ambiente estudado, favorecendo a construção de conhecimento e a formação de atitudes pertinentes a sujeitos conscientes das questões necessárias à conservação desse e de outros ambientes estudados.

Ao conversar com a professora ela relatou que outros elementos que fortaleceram a decisão de estudar esta temática na perspectiva interdisciplinar, foram os contatos que os alunos tiveram com o ambiente em estudo através de aula-passeio e a entrevista com moradores antigos do bairro. Esta interação possibilitou o resgate da história do bairro e de alguns dos seus moradores, através de entrevistas sobre o processo de crescimento do bairro a partir de aterros desordenados nas margens do rio, destruindo os manguezais, hoje quase inexistentes, vejam alguns desses relatos: “*minha vó disse que quando ela chegou aqui meu avô pegava caranguejo, mas hoje não tem mais nada*”; “*Lá perto de casa ainda tem uns caranguejos*”).

Outras questões consideradas neste estudo foram às consequências do desequilíbrio ambiental, como o alagamento do bairro nos períodos de chuvas intensas e à poluição causada pelo lançamento no rio dos esgotos residenciais, pontos comerciais e dejetos industriais, em consequência disso hoje virou canal. Estes problemas poderiam ser evitados se tivéssemos uma política educativa voltada para a implantação de projetos que contemple uma educação ambiental focalizando os manguezais, sendo estes refletidos em ações educativas no contexto escolar geradoras de conscientização sobre o equilíbrio ecológico, a qualidade de vida e a subsistência da comunidade local.

Nessa discussão de resultados podemos destacar que a prática interdisciplinar se fez presente nas estratégias vivenciadas pela turma observada e sua contribuição para construção de um conhecimento através da participação ativa dos alunos envolvidos. E assim percebemos que a vivência de estudo interdisciplinares, proporcionou a constatação que estas práticas interdisciplinar acontecem de forma exitosa nos anos iniciais, possibilitando a construção do conhecimento com experiências significativas para alunos e professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo percebe-se nitidamente que a possibilidade de se trabalhar com propostas interdisciplinares com turmas dos anos iniciais é algo concreto, sendo estas mediadas por um único professor que favorece nesta mediação o diálogo de saberes. Vimos que a atividade interdisciplinar vivenciada possibilitou conhecer e compreender a importância do manguezal para o meio no qual está localizado, intervindo diretamente no cotidiano da comunidade local.

No entanto, percebemos que trabalhar com o entendimento e a compreensão dos alunos não é suficiente para gerar mudanças de atitudes em nos mesmos, para isso se faz necessário que os mesmos se envolvam ativamente nas ações individuais e coletivas realizadas, agindo com motivação, criatividade e interesse no que se estuda, desenvolvendo assim, uma postura crítica e interventiva diante de tal realidade.

Estas ações possibilitaram que os alunos fossem sensibilizados, passando a assumir um papel de multiplicador de tal conhecimento no ambiente familiar e na vizinhança. Neste contexto estão à escola e o professor como mediador e problematizador do processo de ensino conseguiram favorecer a aprendizagem favorecendo reconhecimento construção e reconstrução do conhecimento e reinvenção da prática educativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CACHAPUZ, Antonio. [et al]. (org) **A necessária renovação para o ensino das ciências**. São Paulo: Cortez. 2005.

CARVALHO, Anna Maria P.(org) Critérios estruturantes para o ensino das ciências. **Ensino de Ciências unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Pioneira/Thomson, 2004.

COLL, C., et al. **Os Conteúdos na Reforma: Ensino e Aprendizagem de Conceitos, Procedimentos e Atitudes**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DELIZOICOV, D. E ANGOTTI, J. **Metodologia do Ensino das Ciências**, São Paulo, Cortez, 1991.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**, 22 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

NOGUEIRA, N. R. **Interdisciplinaridade Aplicada**. 2 ed, São Paulo: Érica, 1999.

MORAES, Roque e MANCUSO, Ronaldo.(org) **Educação em Ciências: produção de currículos e formação de professores**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2004.

ZABALA, A. **A Prática Educativa: Como Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.