

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR À DISTÂNCIA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

ERICA BATISTA DOS SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE CAMPO NAS AULAS DE CIÊNCIAS
NATURAIS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE RIACHÃO DO
DANTAS-SE.**

**Lagarto/SE
2019**

ERICA BATISTA DOS SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE CAMPO NAS AULAS DE CIÊNCIAS
NATURAIS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE RIACHÃO DO
DANTAS-SE.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe/UAB/CESAD como pré-requisito para a aprovação na disciplina de Prática de Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia II.

Orientadora: Prof^a. Betejane Oliveira.

**LAGARTO/SE
2019**

ERICA BATISTA DOS SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE CAMPO NAS AULAS DE CIÊNCIAS
NATURAIS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE RIACHÃO DO
DANTAS-SE.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe/UAB/CESAD como pré-requisito para a aprovação na disciplina de Prática de Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia II.

Orientadora: Prof^a. Betejane Oliveira.

Lagarto, ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Betejane Oliveira (Orientadora)

Membro Avaliador 1

Membro Avaliador 2

RESUMO

As aulas de campo no ensino de Ciências são importantes, como enfoque a realização de práticas além do espaço escolar vinculadas ao desenvolvimento de aulas teóricas pois, o contato com a natureza contribui para a aprendizagem dos alunos de forma prazerosa, além de contribuir para a sensibilização para as questões ambientais, pois, possibilitam ao educando a aprender a respeitar, conservar e usar de forma mais cautelosa. Este trabalho foi desenvolvido nas escolas municipais de Riachão do Dantas, tendo como público alvo os professores que ensinavam do 6º ao 9º ano, e como principal proposta mostrar as metodologias didáticas utilizadas em aulas pelos professores da rede pública municipal de ensino dessa cidade e teve como objetivo geral diagnosticar como as atividades de campo foram desenvolvidas nas aulas de Ciências Naturais. Temos como objetivos específicos de constatar ou não a realização de atividades de campo pelos professores da rede pública municipal; analisar concepções de ensino e de aprendizagem que orientam as práticas metodológicas dos professores de Ciências; e verificar quais pontos facilitam e quais pontos dificultam as atividades fora de sala. A execução do presente projeto consistiu na aplicação de um questionário pré-estruturados para os 10 professores de Ciências das 09 escolas municipais de Riachão do Dantas-SE. Sendo uma pesquisa qualitativa na observação sistemática. A maioria dos professores explicitou que trabalham atividades de campo, pode observar que todos os docentes procuram diferentes formas de avaliação e utilizam vários critérios e instrumentos de verificação durante suas atividades.

Palavras chave: Atividades de campo, Metodologias didáticas.

ABSTRACT

Field classes in the teaching of science are important, as the focus is on the realization of practices beyond the school space linked to the development of theoretical classes since the contact with nature contributes to the students' learning in a pleasant way, in addition to contributing to the sensitization for environmental issues, as they enable the learner to learn to respect, conserve and use more cautiously. This work was developed in the municipal schools of Riachão do Dantas, with the target audience being teachers from the 6th to 9th grade, and as main proposal to show the didactic methodologies used in classes by the teachers of the municipal public school of that city and had as general objective to diagnose how field activities were developed in Natural Science classes. We have as specific objectives to verify or not the accomplishment of field activities by the teachers of the municipal public network; analyze teaching and learning conceptions that guide the methodological practices of science teachers; and check which points make it easier and which points make it difficult for out-of-room activities. The execution of this project consisted of the application of a pre-structured questionnaire for the 10 science teachers of the 09 municipal schools of Riachão do Dantas-SE. Being a qualitative research in systematic observation. Most of the teachers explained that they work in the field, they can observe that all the teachers look for different forms of evaluation and use several criteria and instruments of verification during their activities.

Keywords: Field activities, Didactic methodologies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
2 PROBLEMATIZAÇÃO	13
3 JUSTIFICATIVA	14
4 OBJETIVOS	15
4.1 OBJETIVO GERAL.....	15
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	15
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	15
5.2 ÁREA DE ESTUDO	15
5.3 SUJEITOS DA PESQUISA	17
5.4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	17
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

Os professores devem estar atentos a maneira como os conteúdos são inseridos no cotidiano escolar para não causarem o distanciamento entre a ciência e a realidade. Segundo Cardoso:

A metodologia tradicional de ensino ainda está muito enraizada nas escolas, devido ao fato de ter sido o pilar para tantos outros métodos de ensino, e por ainda apresentar grande significância no processo de ensino e aprendizagem. É neste método que o professor aparentemente, adquire melhor controle sobre a turma e os conhecimentos são transmitidos historicamente pelo professor. (CARDOSO, 2013, p. 7).

Quando nos atribuímos às atividades de campo no ensino de Ciências, nos reportamos à ideia de uma estratégia de ensino em que se substitui a sala de aula por outro ambiente, natural ou não, onde existam condições para estudar as relações entre os seres vivos ali presentes, incluindo a interação do homem nesse espaço, explorando vários aspectos. Pode ocorrer em qualquer lugar, incluindo desde saídas rápidas ao entorno da escola até viagens que ocupam vários dias. O contato com a realidade contribui no processo de ensino - aprendizagem, pois proporciona a aprendizagem de temáticas essenciais.

A investigação dentro das aulas de Ciências deve ser estimulada com o objetivo de que, através das descobertas, o conhecimento venha a ser formado de uma maneira mais vivenciada através do contato direto com a natureza. O professor pode utilizar várias modalidades didáticas no ensino de Ciências. O uso delas facilita e desenvolve o trabalho do docente, por isso, é necessário que ele utilize várias estratégias didáticas, ao selecionar conteúdos, para ser trabalhados tanto na sala de aula quanto fora dela. No caso das atividades de campo, as mais utilizadas são: excursões, observação dos fenômenos, coleta de dados, experimentos, feiras, passeios, dentre outras.

A investigação faz parte da Ciência e está presente em salas e laboratórios. No entanto, a natureza e o ambiente em que nossa comunidade está inserida, tornam-se um grande laboratório a céu aberto e, podem ser usados pelo professor de Ciências para dar uma amplitude maior ao conteúdo que está sendo visto em sala. As aulas de campo são uma oportunidade perfeita para o professor junto com seus alunos buscarem e descobrirem o que existe no ambiente de sua

comunidade. Cabe ao professor, acrescentar em sua metodologia, com estudo e planejamento, as atividades de campo com o objetivo de aproveitar o que tem ao seu redor, dando assim, uma dinâmica maior ao seu trabalho.

Apesar de ser indiscutível que os problemas ambientais devam estar entre os assuntos prioritários na sociedade moderna e que as aulas de campo são um instrumento eficiente para o estabelecimento de uma nova perspectiva na relação entre o homem e a natureza, o que se procura nesta pesquisa é uma outra abordagem para as atividades educativas em ambientes naturais: o desenvolvimento das aulas de Ciências como uma metodologia que auxilie na aprendizagem dos conhecimentos científicos, principalmente aqueles relacionados à ecologia. (SENICIATO; CAVASSAN 2004, p. 134).

Tem-se muito a aprender com as atividades de campo e com os alunos que nos trabalhos práticos demonstram outras habilidades, além daquelas que vivem dia a dia em sala de aula, portanto é na prática que descobrimos o novo, e aperfeiçoamos aquilo que já conhecemos com todas as possíveis dificuldades a serem encontradas fora do conforto da sala de aula. E para avaliação do aluno, também deve reaver o que foi realizado, observado, discutido e aprendido durante a atividade, estabelecendo relações entre a visita e o assunto que o motivou, abrindo espaço para a manifestação na sala de aula. Sendo, o produto final do trabalho a elaboração de diversos instrumentos para avaliação como relatórios, discussões, álbuns, fotos, desenhos, tabelas, gráficos, construções de cartazes, painéis, maquetes entre outros.

O ensino de Ciências, assim como qualquer outra área do conhecimento voltado à educação, tem como objetivo principal garantir que o conhecimento seja passado, que toda criança tenha o direito de aprender e o mundo ao qual ela está inserida seja apresentado de forma clara e curiosa, onde problemas são frequentes e necessitam ser resolvidos através da imaginação, investigação e práticas que levem a resultados. Assim, o papel do educador vai muito além de entrar na sala de aula trazendo verdades absolutas, que o conhecimento não é algo pronto e definitivo. “Desse modo, promover a reflexão, investigação, elaborar debates para que o aluno possa refletir o que lhe foi proposto dando-lhe condições no sentido de encontrar respostas, possibilitando assim a formação de sujeitos críticos” (PEREIRA; SÁNCHEZ, 2010, p. 5).

1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O professor de Ciências enfrenta vários desafios para superar limitações metodológicas e conceituais de formação em seu dia a dia no ambiente escolar. Diversos fatores como falta de recursos financeiros, burocracia da escola, receios dos pais em relação a passeios e excursões, exige ainda mais criatividade e empenho do professor para que o ensino de Ciências não sofra prejuízos. O trabalho de campo favorece a extensão de diferentes temas nos processos de aprendizagem, permitindo desenvolvimento da capacidade de observar a realidade, analisar, interpretar e pensar criticamente, ampliar os diálogos entre professores, alunos e comunidade, por meio de amplificar dos espaços educativos.

Nunes e Dourado (2009) relatam que os professores esperam alcançar por meio da aula de campo em ambientes naturais, que os alunos obtenham mais respeito pela natureza, explorando aspectos que não são possíveis dentro da sala de aula, facilitando a assimilação de informação de forma mais agradável e consequentemente o aumento da capacidade de observação.

De acordo com os Parâmetro Curricular Nacional (PCN), na educação contemporânea, o ensino de Ciências Naturais é uma das áreas em que se pode reconstruir a relação ser humano/natureza, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência social e planetária (BRASIL, 1998).

NARDI (2009, p. 29) reporta a ideia de atividade de campo como sendo:

Quando nos referimos às atividades de campo no ensino de Ciências, reportamo-nos à ideia de uma estratégia de ensino em que se substitui a sala de aula por outro ambiente, natural ou não, onde existam condições para estudar as relações entre os seres vivos ali presentes, incluindo a interação do homem nesse espaço, explorando aspectos naturais, sociais, históricos, culturais, entre outros. Pode ocorrer em um jardim, uma praça, um museu, uma indústria, uma área de preservação, um bairro, incluindo desde saídas rápidas ao entorno da escola até viagens que ocupam vários dias.

Muitos autores ressaltam que:

as potencialidades das atividades de campo. Carbonell (2002), apud Gardner (2000), discute que a mente tem a capacidade de aprender e reter melhor as informações quando o corpo interage de maneira ativa na exploração de lugares, enquanto experiências em que o sujeito é passivo tendem a ter impacto de curta duração e atenuam-se com o tempo. colocar (NARDI, 2006, p. 30)

Diversas modalidades didáticas na prática pedagógica podem atender distintos interesses e necessidades dos alunos e no processo ensino/ aprendizagem contribuir para motivá-los e envolvê-los. A motivação é de grande importância para que ocorra uma aprendizagem significativa e, além disso, são inúmeras as variáveis que levam a conclusão que não há um caminho que conduza com segurança à aprendizagem, mesmo assim, limitar é um desperdício das potencialidades passíveis de serem trabalhadas por meio dessa modalidade didática (NARDI, 2009).

O ensino de Ciências deve propiciar um ambiente onde a aprendizagem seja abrangente e integradora. Assim, fazer o uso de diversas estratégias didáticas pode levar a caminhos diferentes que tenham como objetivo principal o aprendizado que envolva estudantes com interesses variados e diferentes. Com essa visão, as atividades de campo, como visitas a riachos e lagos da localidade, regiões com pequenas matas, excursão a museus, tornam-se uma modalidade didática importante, no sentido de que ela permite uma exploração maior dos conteúdos, motivando-os e criando a possibilidade de um contato direto com o ambiente, levando a uma melhor compreensão dos fenômenos que o cercam (VIVEIRO, 2006). Além disso, os PCN acrescentam,

A compreensão dos fenômenos naturais articulados entre si e com a tecnologia confere à área de Ciências Naturais uma perspectiva interdisciplinar, pois abrangem conhecimentos biológicos, físicos, químicos, sociais, culturais e tecnológicos. A opção do professor em organizar os seus planos de ensino segundo temas de trabalho e problemas para investigação facilita o tratamento interdisciplinar das Ciências Naturais. É uma prática que, nesta área, já vem se tornando frequente e é recomendável, pois permite a organização de conteúdos de modo flexível e compatível com os seus critérios de seleção (BRASIL, 1998, p. 36).

Bizzo (2009, p. 64) afirma, é comum que os alunos tenham dificuldades e que o professor tenha dúvidas de como enfrentar as situações suscitadas pelo insucesso do aluno". De acordo com o autor supracitado, isso nos guia ao caminho da pesquisa e a reflexão dentro de uma dimensão individual e coletiva, pois para aprender Ciências é necessário conhecer algumas classificações, saber alguns nomes, entender a estrutura e a lógica de certos conhecimentos. Assim, amplia-se a capacidade de compreender.

Outra situação que merece atenção, é o fato de grandes avanços científicos e tecnológicos causarem mudanças significativas ao dia a dia do aluno com novas formas e fontes de informações e a escola não consegue acompanhá-las. Conforme afirma Pozo e Crespo (2009 p. 19).

O problema é justamente que o currículo de ciências, praticamente não mudou, enquanto, a sociedade à qual vai dirigindo esse ensino de ciências as demandas formativas dos alunos mudaram. O desajusto entre a ciência que é ensinada (em seus formatos, conteúdos, metas, etc.) e os próprios alunos são cada vez maiores refletindo uma autêntica crise na cultura educacional, que requer adotar não apenas método, mas, sobretudo, novas metas, uma nova cultura educacional que, de forma vaga e imprecisa, podemos vincular ao chamado construtivismo.

Segundo os referidos autores, o aluno dentro da educação científica necessita não somente de informações, mas também de capacidade de organizar e interpretá-las. Desse modo, para que a aprendizagem seja algo significativo. O ensino deve tomar como ponto de partida os interesses e preferências dos alunos, buscar a conexão com seu mundo cotidiano com a finalidade de transcendê-lo, de ir além, e introduzi-los quase sem que eles percebam na tarefa científica.

Segundo Novak (2000, apud SOUSA, 2011), a teoria da aprendizagem significativa, abordada por Ausubel (1960), propõe que a aprendizagem tem uma eficiência maior quando os conteúdos têm um significado para o aprendiz, caracterizando, desse modo, uma aprendizagem mais prazerosa e eficaz. Isso é uma consequência da valorização dos conhecimentos prévios dos alunos, e que a partir desses conhecimentos, possam ser construídas novas estruturas mentais, reformulando todo conhecimento que já está presente na estrutura cognitiva.

A aprendizagem significativa é dada quando o aluno escolhe se relacionar com novas informações, com ideia que já é do seu conhecimento, no entanto, ele reconhece a importância da experiência afetiva (AUSUBEL, 1960 apud SOUSA, 2011). Assim, a aprendizagem significativa necessita que o professor faça uso de estratégias adequadas e que desperte o interesse do aluno. Então, é necessário que o professor adeque o currículo com a escolha de temas relevantes e que motivem o aluno a aprender.

A pesquisa é entendida como processo racional e sistemático, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e tem como objetivo buscar respostas aos problemas sugeridos, podendo gerar novos conhecimentos e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento já existente. (MORAIS; ANDRADE, 2009, p. 128).

Utilizar a investigação como ferramenta para melhorar o ensino, deve ter sua importância considerada. Desenvolver o ensino de Ciências por métodos de pesquisa, conseqüentemente poderá despertar curiosidade e o prazer de aprender do aluno. Conforme deixa claro Porto e colaboradores (2009, p. 47) a pesquisa é um recurso didático utilizado quando se pretende adquirir ou mesmo ampliar as informações que já se tem sobre determinado assunto”. Também afirmam Maldaner e colaboradores (2005, p. 1). Pela pesquisa são produzidas rupturas no curso do conhecimento humano sobre o mundo e sobre si mesmo, é redirecionada a compreensão de sua função no meio social e são produzidos os mais diversos artefatos tecnológicos”.

O trabalho com pesquisa requer um conjunto de atividades orientadas pelo professor, com o objetivo de buscar, descobrir e criar um determinado conhecimento acerca de um objeto de estudo. Ressaltamos que o questionamento e a curiosidade do indivíduo antecedem essa busca, essa descoberta ou essa criação. Portanto, a curiosidade intrínseca do indivíduo o leva a duvidar, a formular hipóteses, a confirmar suas certezas, tomando consciência de si próprio e do seu objeto de estudo (LIMA; SOUSA, 2011, p. 128).

Atividades de campo é outra estratégia que permitirá aos estudantes alcançar uma aprendizagem mais significativa. Desse modo, torna-se uma grande aliada para o ensino de Ciências.

As saídas de campo, visitas, passeios e excursões podem fazer parte do currículo escolar como do que se chama hoje de educação não formal ou educação em espaços formais... O que caracteriza este tipo de atividade é sua execução fora da sala de aula e sua flexibilização, quando comparada a atividades desenvolvidas no espaço escolar (MORAIS; ANDRADE, 2009, p. 128).

Como já foi mencionado, as atividades de campo trazem uma contribuição para aprendizagens positivas, pois, o trabalho do professor torna-se inovador dando uma oportunidade a mais para que o aluno possa aprender de forma significativa e, tornando-o protagonista do processo de ensino aprendizagem. No entanto, é necessário que o professor conheça bem o ambiente para não oferecer

riscos aos alunos. Promover também debates e discursões sobre impressões e memórias vividas para que possa atender aos objetivos da aula (MORAIS; ANDRADE, 2009). Diante do explicitado,

As aulas de Ciências e Biologia, desenvolvidas em ambientes naturais têm sido apontadas como uma metodologia eficaz tanto por envolverem e motivarem crianças e jovens nas atividades educativas, quanto por constituírem um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento. No entanto, a maioria das pesquisas voltadas à análise do trabalho de campo em um ambiente natural tem por objetivo avaliar se as atividades de educação ambiental promovem mudanças de valores e posturas em relação à natureza- (SENICIATO; CAVASSAN, p. 133-147)

Desse modo, o professor também deve recuperar o que foi feito, observado, discutido e aprendido na atividade, estabelecendo relações entre a visita e o assunto que o motivou, abrindo espaço para a manifestação na sala de aula. Sendo, o produto desse trabalho a elaboração de vários instrumentos como relatórios, álbuns, fotos, desenhos, tabelas, gráficos, construções de cartazes, painéis, maquetes, etc. Assim, o aluno pode expressar o que aprendeu de diversas formas dinâmicas.

2 PROBLEMATIZAÇÃO

As aulas de campo são importantes para estimular e motivar os alunos uma vez que eles podem manipular os dados, o problema e propor soluções. Esse tipo de metodologia é muito relevante no processo ensino aprendizagem. Já que permite aos alunos um contato com aspectos mais amplos referentes a diversos temas como Ecologia de Campo, Solos, Fauna, etc. Nas Escolas Municipais da rede pública de Riachão do Dantas, que oferece ensino do 6º ao 9º ano são realizadas algumas atividades envolvendo a investigação dentro do ensino de Ciências, como excursões, observação dos fenômenos, coleta de dados, experimentos, feiras, passeios, dentre outras.

Partindo desse raciocínio, surgiram alguns questionamentos: Quais as atividades de investigação científica ocorrem nas escolas? De que maneira os professores desenvolvem essas atividades? A logística e a carência de recursos

interferem no desenvolvimento das atividades? A infraestrutura da escola pública influencia nos resultados dos trabalhos realizados pelo professor?

3 JUSTIFICATIVA

Um dos objetivos do ensino de Ciências é favorecer uma aprendizagem abrangente e integradora para os alunos. Para isso, é necessário fazer o uso de diversas estratégias que possibilitem diferentes caminhos que conduzam ao aprendizado, envolvendo o aluno com interesses variados. Com essa perspectiva, as atividades de campo tornam-se uma modalidade didática de grande importância, uma vez que torna real a possibilidade de explorar conteúdos diversificados, motivam os alunos e possibilitam o contato direto com o ambiente, alcançando uma melhor compreensão dos fenômenos que o cercam (VIVEIRO, 2006).

Tendo em vista as considerações acima citadas e da observação sobre a forma como o ensino de Ciências, ainda vem sendo desenvolvido nas escolas públicas municipais de Riachão do Dantas como, em sua grande maioria com aulas sem um atividades que tragam novas formas de construção do conhecimento. Não que as aulas dentro de sala de aula não sejam relevantes, pelo contrário, mas pelo fato de que as aulas de campo podem trazer uma nova visão, uma nova forma de aprender e até caminhos diferentes para a aprendizagem do conteúdo. O presente trabalho pretendeu fazer um diagnóstico sobre como as atividades de campo vem sendo desenvolvidas no ensino de Ciências Naturais do 6º ao 9º ano no município Riachão do Dantas na rede pública, bem como, identificar quais as dificuldades dos professores em realizarem essas atividades.

Observa-se muito o interesse de excursões realizadas fora do município, deixando de conhecer e explorar o espaço local e o ambiente ao qual sua comunidade se localiza. Em muitos casos, por falta do conhecimento sobre o seu ambiente, a população de um determinado local acaba por degradar os ecossistemas, não utilizando adequadamente os recursos que existem naquele local. Para a formação de cidadãos conscientes é necessária à assimilação da realidade em que vivem, ou seja, apresentar experiências reais, fazem parte do

processo de ensino e que essas experiências sejam importantes e representativas dentro do cotidiano do aluno.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Diagnosticar como as atividades de campo são desenvolvidas nas aulas de Ciências Naturais, do 6º ao 9º Ano do ensino Fundamental nas escolas municipais da cidade de Riachão do Dantas.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Constatar ou não a realização de atividades de campo pelos professores de Ciências;
- Analisar as concepções de ensino aprendizagem que orientam as práticas metodológicas dos professores de Ciências;
- Verificar quais pontos facilitam e quais pontos dificultam o desenvolvimento dessas atividades de campo;

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

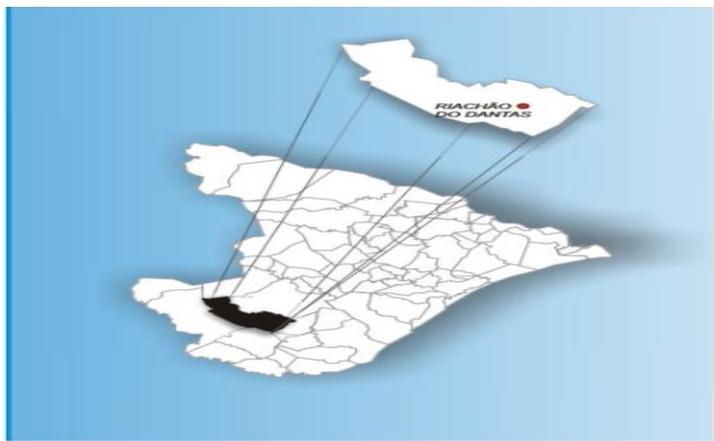
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Foi aplicado um questionário com questões abertas e fechadas. Essa pesquisa se enquadra no método qualitativo.

5.2 ÁREA DE ESTUDO

O município de Riachão do Dantas está localizado no centro-sul sergipano. Limita-se com os municípios de Simão Dias (a norte), Lagarto (a leste), Tobias Barreto (a oeste), Boquim (a sudeste) e Itabaianinha (a sudoeste). Vejam mapa na figura 01.

Figura 1: Mapa de Sergipe- Riachão do Dantas



Fonte: Projeto cadastro da infraestrutura hídrica do Nordeste-estado de Sergipe.

A população é de 19.386 habitantes, sendo 4.872 na zona urbana e 14.522 na zona rural (IBGE, 2010). O município é constituído por cerca de 21 povoados, entre eles: Alto do Cheiro, Barro Preto, Bonfim, Campestre, Carnaíba, Palmares, Tanque Novo, Volta entre outros.

Neste município são encontradas 36 escolas do ensino fundamental, incluindo rede Municipal e Estadual, tendo em média 3.688 alunos matriculados no corrente ano somente na rede municipal. Dentre todas escolas públicas, 33 são municipais sendo 03 escolas localizadas na zona urbana (apenas 01 oferta o Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano) e 32 escolas na zona rural (apenas 08 ofertam o ensino fundamental do 1º ao 9º ano). Já a rede Estadual, possui um universo de 3 escolas. Na zona urbana são 2 escolas, destas, 1 oferta o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano, 01 com a Educação de Jovens e Adultos e Ensino Médio. Algumas escolas da zona rural, oferecem o Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano.

As 09 escolas participantes da pesquisa são as únicas da rede municipal que oferece o ensino do 6º ao 9º ano: E.M. Prof. Luiz Antônio Barreto/ Sede, E. M. Abdias de Oliveira– Povoado Vivaldo, E M. Santo Antônio de Pádua– Povoado Volta, E. M. João Carlos da Fonseca. Melo – Povoado /Baixa do Frio, E. M. Maria Lúcia Dantas– Povoado /Bonfim, E M. Mariana Fontes Costa– Povoado /Forras, E.

M. Pe. Esaú Barbosa de Souza – Povoado Tanque Novo, E. M. Nossa Senhora do Carmo– Povoado /Palmares, E. M. Ursino Souza Ramos – Povoado alto do Cheiro, as quais ofertam do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

5.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Colaboraram para a realização desta pesquisa, os 10 professores de Ciências das 09 escolas da rede municipal que ofertam do 6º ao 9º ano de Riachão do Dantas. Dessas escolas, uma estava situada na zona urbana e oito distribuídas na zona rural.

5.4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para realização do presente trabalho, foi aplicado um questionário com 10 questões acerca da prática docente, dificuldades enfrentadas sobre as atividades de campo e outras metodologias usadas dentro e fora de sala de aula, aos 10 professores que lecionam nas escolas participantes da pesquisa. Nas questões fechadas, os respondentes teriam a opção de marcar mais de uma alternativa, caso desejasse. Os docentes responderam ao questionário no período de março a maio do corrente ano referente ao ano anterior. Em seguida, os dados foram tabulados no Excel e feita uma análise descritiva dos resultados quantitativos, gerando gráficos para melhor compreensão dos resultados.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Pesquisa foi realizada junto a 09 escolas da rede municipal que ofertam do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Dessas escolas, 01 estava situada na zona urbana e 08 distribuídas na zona rural. A coleta de dados consistiu na aplicação de questionários pré-estruturados para os 10 professores de Ciências das 09 escolas que oferecem esse ensino na rede municipal de Riachão do Dantas.

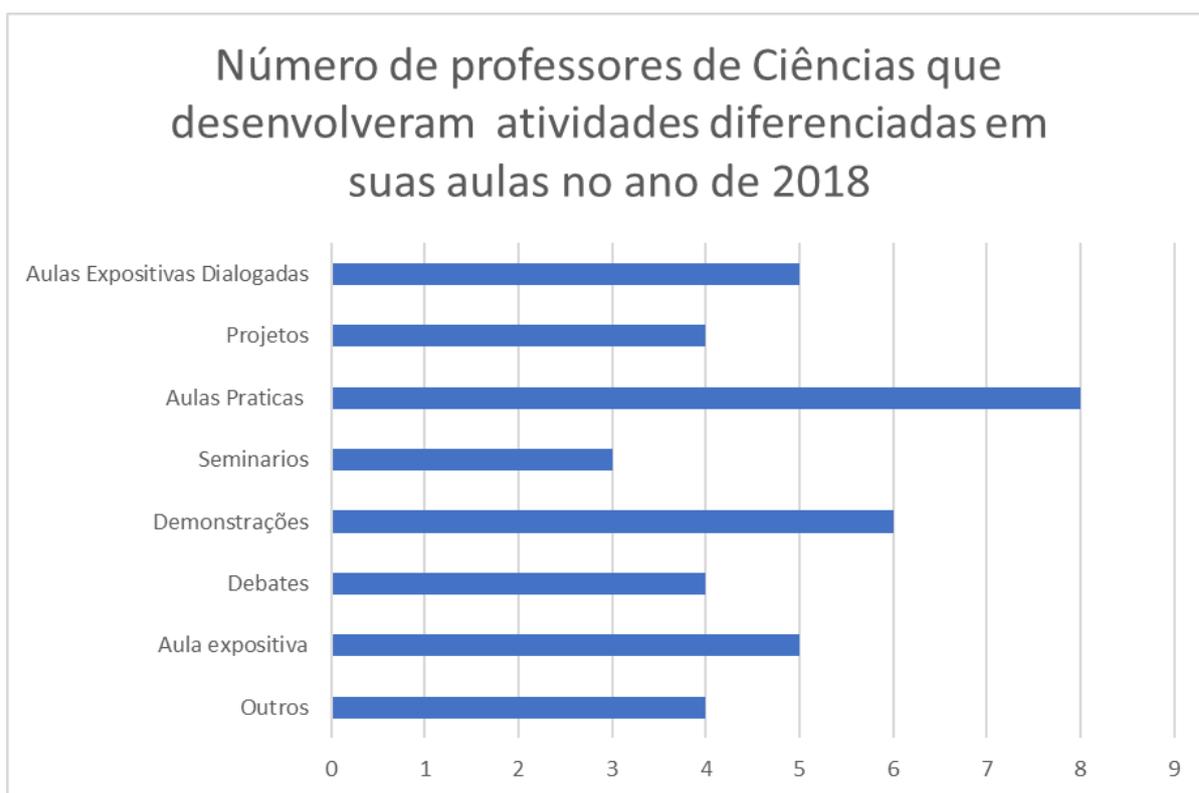
Quadro 1: Formação e tempo que os professores lecionam a disciplina Ciências.

Fonte: Dados do questionário aplicado

Professor	Escola	Formação	Tempo que lecionavam a disc. de Ciências
01	E.M. Prof. Luiz A. Barreto/ Sede	Ciências Biológicas	De 12 a 15 anos
02	E. M. A. de Oliveira/ Pov. Vivaldo	Pedagogia e Ciências Biológicas	De 06 a 09 anos
03	E M. S. A. de Pádua/ Povoado Volta	Pedagogia	De 06 a 09 anos
04	E. M. J. C. da F. Melo/ Pov. Baixa do Frio	Ciências Biológicas	De 12 a 15 anos
05	E. M. M. L. Dantas/ Pov. Bomfim	Pedagogia e Cursando Ciências Biológicas	De 06 a 09 anos
06	E M. M. F. Costa/ Pov. Forras	Pedagogia	De 01 a 03 anos
07	E. M. Pe. E. B. de Souza/ Pov. Tanque Novo	Geografia	De 01 a 03 anos
08	E. M. Pe. E. B. de Souza/ Pov. Tanque Novo	Educação Física	De 12 a 15 anos
09	E. M. N. Sr. ^a do Carmo/ Pov. Palmares	Pedagogia	De 09 a 12 anos
10	E. M. U. S. Ramos/ Pov. Alto do Cheiro	Ciências Naturais	De 09 a 12 anos

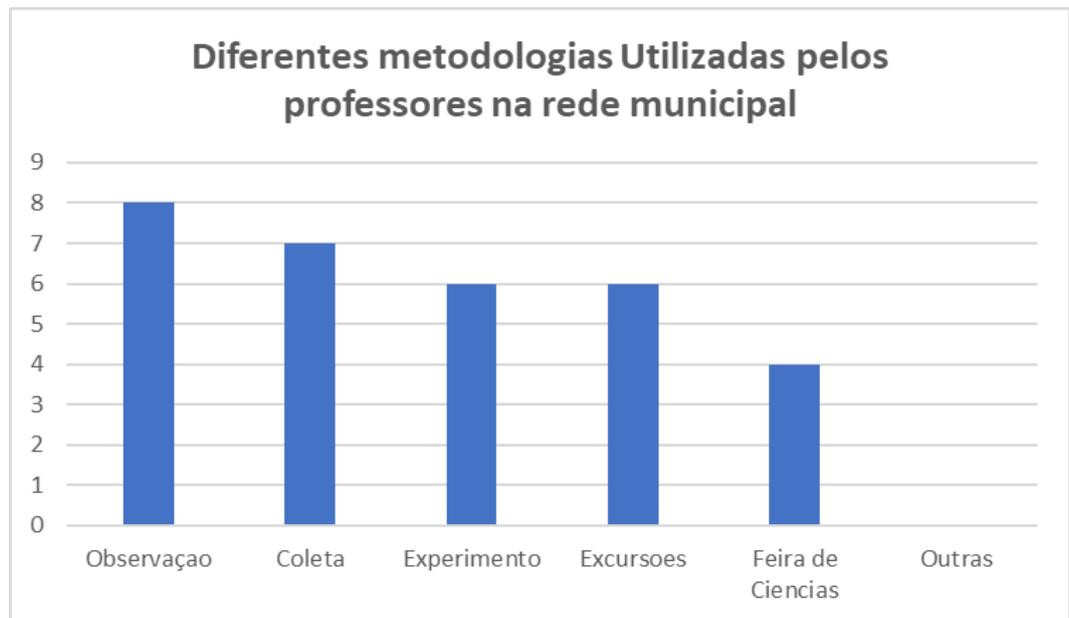
No quadro 01 acima, foram relatadas as escolas onde foi feita a pesquisa, os nomes dos professores foram preservados e foi substituído por número, mostrou sua formação. Foi observado no quadro apenas 50% dos professores que lecionam Ciências tem formação na área, o quadro também apresentou o tempo que eles trabalham com o ensino de Ciências.

Figura 2: As atividades diferenciadas em destaque mostrou o número de professores que as desenvolvia



A questão era de múltipla escolha, então os docentes puderam assinalar mais de uma opção. Aulas práticas e demonstrativas foram as alternativas que mais predominaram nas respostas dos professores. Esse fato ocorreu talvez pelo fato da localização da maioria das escolas envolvidas nesse trabalho, estarem na zona rural, o que possibilita aos professores acesso a locais mais próximos em contato com a natureza como riachos, morros, matas, campos, plantações, lagoas e etc.

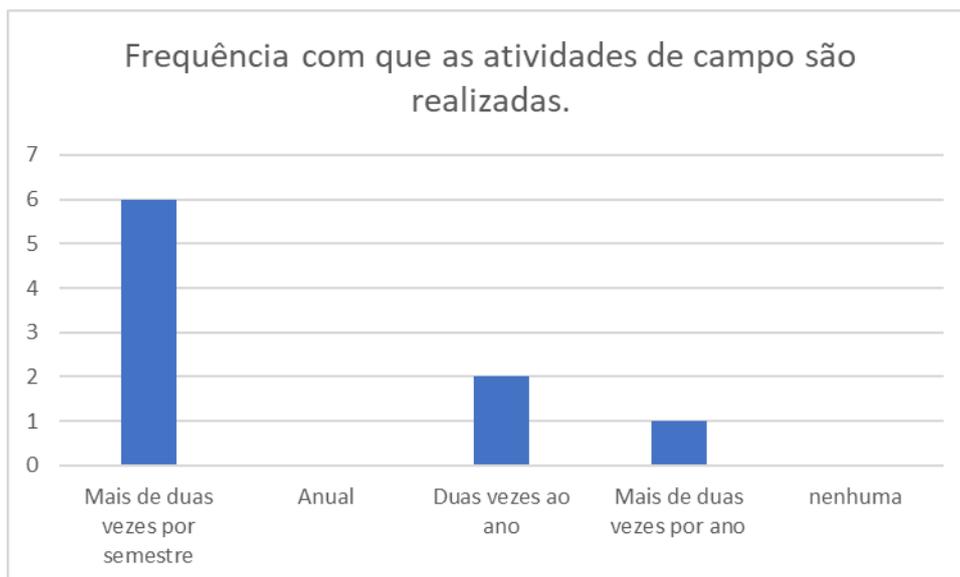
Figura 3: Métodos de ensino



Essa questão que mostra a figura 03, era de múltipla escolha, então os docentes puderam assinalar mais de uma opção. De acordo com os dados acima, observa-se que 08 professores afirmaram que realizam observação, 06 realizam experimentos, 07 realizam coletas, 06 realizam excursões pelo menos duas vezes ao ano e apenas 04 optaram em realizações de feiras durante as aulas de Ciências. As outras atividades assinaladas pelos docentes destacaram: confecção de cartazes, gincanas, projetos, dinâmicas, slides c/ imagens microscópicas, análises de vídeos. A observação e a coleta predominam, tal fato ocorre talvez pelo fato da localização da maioria das escolas desta rede está na zona rural, isso possibilita aos professores acesso a locais mais próximos em contato com a natureza.

Segundo Rocha (2016, apud MALACARNE; STRIEDER, 2009) A experimentação de Ciências é de grande importância para motivar os alunos, incentivá-los a refletir a ampliar seus conhecimentos. E sendo assim, percebe-se uma melhora significativa no processo de aprendizagem.

Figura 4: Frequência das aulas de campo



Na figura 04, quando questionados sobre frequência em que as aulas de campo e as atividades fora de sala eram realizadas com seus alunos, pudemos verificar que ano passado a maioria dos professores fizeram aula de campo, de acordo com o planejamento. 06 dos professores responderam que realizavam mais de duas vezes por semestre, 02 responderam que em média duas vezes ao ano não exatamente uma vez por semestre, 01 respondeu mais de duas vezes ao ano, e 01 professor não respondeu. Contudo, eles relataram que era muito complicado conseguir o transporte para as viagens, bem como, os materiais para aulas práticas eram escassos e, assim, tornava-se difícil realiza-las.

Foi questionado aos professores se havia planejamento para executar atividades de campo e de que forma tais atividades seriam executadas assim,

Professor 1 respondeu: *“Sim. Embasada no planejamento anual e de acordo com a temática abordada”*

Professor 2 respondeu: *“Sim. Trabalha com temas relevantes da disciplina que somado a prática aumenta o interesse do aluno.”*

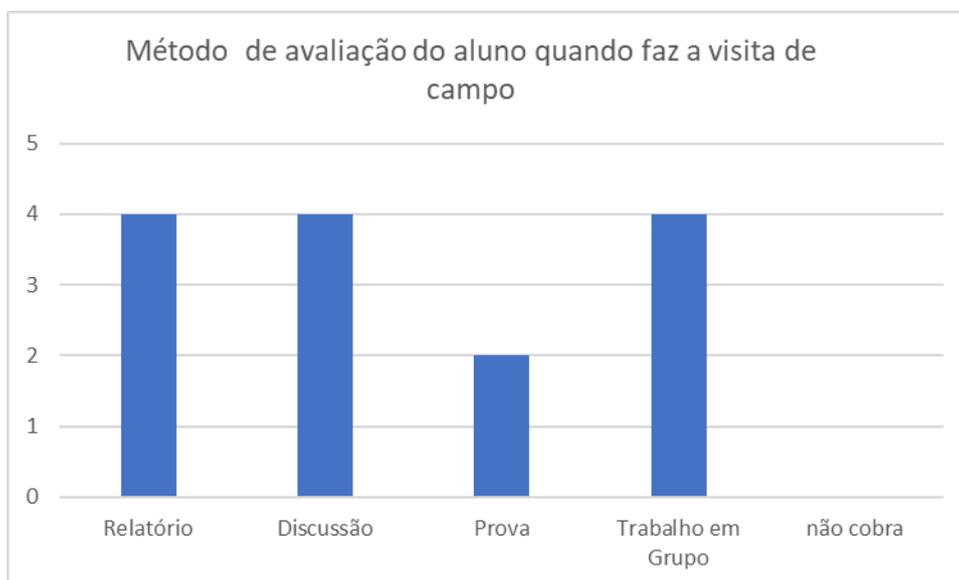
Professor 3 respondeu: *“Sim. Um projeto geral interdisciplinar com conteúdos trabalhados no mês.”*

Professor 4 respondeu: *“Sim. Há uma preocupação com os objetivos a serem alcançados. Costumo definir bem o horário da visita e termino da aula de*

campo; os recursos a serem utilizados durante a visita: câmera fotográfica, caderno de anotações.”

Professor 5 respondeu: *Sim. Trabalhar com temas relevantes da disciplina que somado a prática (visita ou excursão) aumente o interesse do aluno.*”

Figura 5: métodos de avaliações quando há uma visita de campo



A figura 05 acima mostra alguns métodos de avaliações de quando há uma visita de campo. A questão era de múltipla escolha, então os docentes puderam optar por mais de uma opção. A prova foi escolhida por dois professores. Já os relatórios, discussões e trabalho em grupo foram opções escolhidas por quatro professores como uma melhor forma de avaliação para atividades de campo. Assim pudemos observar que todos os docentes procuram diferentes formas de avaliação, utilizam vários critérios e instrumentos de verificação durante suas atividades. Sabe-se que a avaliação pode dar informações sobre o aprendizado, se houve algum progresso na aprendizagem, quais dificuldades ainda persistem. Do mesmo modo serve também para que o professor possa rever sua prática educativa, onde ela possa servir para orientar antes, durante e depois do processo de ensino com o objetivo de atingir maiores resultados no processo de ensino.

As atividades de campo oferecem oportunidades para o exercício de práticas interdisciplinares e a inclusão de diversos temas. Entretanto, sua preparação é essencial devendo, portanto, ser bem planejada (incluindo a

viabilidade da saída, os custos envolvidos, o tempo necessário, a elaboração e a discussão do roteiro, a autorização junto aos responsáveis pelos alunos, entre outros aspectos), exploração dos resultados e avaliação, verificando-se os objetivos foi atingido, superados, quais aspectos foram falhos e a percepção dos alunos sobre a atividade (GOMES et al., 2010). Prosseguindo, Gomes acrescenta que

:

As atividades de campo [...] permitem explorar uma grande diversidade de conteúdo, motivam os estudantes, possibilitam o contato direto com o ambiente e a melhor compreensão dos fenômenos. Além disso, são valiosas em trabalhos de Educação Ambiental. Para tanto, é imprescindível que sejam bem preparadas e adequadamente exploradas. Além disso, é importante que os professores trabalhem juntos e explorem as atividades de campo de forma interdisciplinar, permitindo superar entraves e torná-las estratégias mais frequentes e melhor utilizadas na prática escolar (GOMES et al., 2010, p.1)

Fazendo um resumo de todas as opiniões dos professores de quais seriam as sugestões para melhorar o ensino de Ciências, eles responderam que o apoio de todos era fundamental. O trabalho de campo necessitava de muitas etapas, planejamento, apoio e que todas essas situações estivessem interligadas para que pudessem atingir com sucesso a realização da atividade.

Como já apontado, as atividades de campo contribuem para novas aprendizagens, pois, inovam o trabalho do professor dando mais oportunidade de o aluno aprender de forma mais significativa e torne protagonista do processo ensino aprendizagem. Contudo, é necessário que o professor conheça bem o ambiente, para não oferecer risco aos estudantes, bem como, discutir as impressões e memórias vividas para que possa atender aos objetivos da aula (Morais & Andrade, 2009). Diante do explicitado Seniciato & Cavassan mencionam ainda que:

As aulas de Ciências e Biologia, desenvolvidas em ambientes naturais têm sido apontadas como uma metodologia eficaz tanto por envolverem e motivarem crianças e jovens nas atividades educativas, quanto por constituírem um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento. No entanto, a maioria das pesquisas voltadas à análise do trabalho de campo em um ambiente natural tem por objetivo avaliar se as atividades de educação ambiental promovem mudanças de valores e posturas em relação à natureza. (SENICIATO; CAVASSAN, p. 133)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das questões levantadas nos questionários foi possível verificar que as atividades de campo são desenvolvidas nas aulas de Ciências Naturais, do 6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental nas escolas pública municipais de Riachão de Dantas.

Em termos gerais, vários fatores contribuem para a frequência dessas atividades na rede não seja maior. As maiores dificuldades apontadas pelos docentes da rede destacam-se: Falta de transporte e também a falta de recursos humanos. Os professores da rede municipal ainda expressaram que sentem dificuldades devido à infraestrutura precária (a falta de material e de laboratório).

Foi possível constatar que apesar da infraestrutura das escolas da rede municipal está precária, os docentes apresentam um esforço muito grande de realizar essas aulas, bem como, outras atividades que favoreçam a atividade dos alunos, como projetos, excursões, observações e coletas.

Assim, espera-se que o presente trabalho de conclusão possa trazer uma contribuição maior na melhoria das aulas de Ciências em Riachão do Dantas com a perspectiva de que a vivência do ensino de Ciências com estratégias inovadoras permitirá aos estudantes adotar uma nova postura de aprendizagem e aos professores ultrapassarem e deixando de lado as práticas repetitivas da sala de aula, colocando o educando em um campo mais reflexivo, tornando-se, assim, o sujeito de sua própria aprendizagem.

Fica evidente em relação as dificuldades enfrentadas pelos professores, para a realização de atividades fora da sala são muito claras. Todo um conjunto de situações, de pessoas e oportunidades se fazem necessárias para que a atividade ocorra da melhor forma. Todos da escola, da comunidade e poder público devem estar envolvidos de forma direta ou indiretamente. Então, recomenda-se que com um pouco de esforço e a união de todos envolvidos no processo de ensino, as atividades de campo podem se tornar mais frequentes, prazerosos.

Portanto, apesar de muitos esforços dos docentes nos últimos para realizar aulas de campo, este tipo de aula ainda é realizado com pouca frequência, por isso, há muitos desafios a serem superados, para que as atividades de campo

ganhem mais espaço nas escolas. É um pequeno avanço, porém requer mais incentivo e planejamento e poderia até criar um "Guia Ecológico" como ferramenta pedagógica para auxiliar as aulas de Ciências e Biologia no município, com o objetivo de orientar os professores para as aulas práticas, especificando os cuidados que se deve ter ao levar os alunos para visitar os espaços naturais.

REFERÊNCIAS

BIZZO, N. **Ciências Fácil ou Difícil?**. 1ª ed. São Paulo: Biruta, 2009. 154 p.

BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília:MEC/SEF, 1997.

CARDOSO, Fabiola de Souza. **O uso de atividades práticas no Ensino de Ciências: Na busca de melhores resultados no processo de ensino aprendizagem.** Lajeado/RS. UNIVATES, 2013. p. 7.

GOMES, Adriano Roberto.; MELO, Jussandro Ferreira.; MARQUES, Eliana Aparecida da Costa. **Atividades de Campo no Ensino das Ciências e na Educação Ambiental: Uma Experiência com Alunos do Ensino Fundamental da Escola Rafael Rueda Cuiabá/MT.** IN: Seminário Educação 2010, Cuiabá/MT.

KRASILCHIK, M & MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania: Cotidiano Escolar/Ação Docente.** 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2007. p. 26.

LIMA, G. da C. e SOUSA G. S. de. **Didática Especial para o Ensino de Ciências e Biologia I.** São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2011. p.128.

LIMA, G. da C.; SOUSA G. S. de **Didática Especial para o Ensino de Ciências e Biologia II.** São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2011. p. 49.

MALDANER, Otavio Aloisio.; NONENMACHER, Sandra Elisabet Bazana.; COSTA, Andréia Gonçalves da. Pesquisa coletiva na formação inicial de professores da área de Ciências Naturais: Química E Biologia. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005. **Associação Brasileira de Pesquisa em Educação Em Ciências Atas do V ENPEC - Nº 5. 2005 - ISSN 1809-5100.**

MORAIS, M. B. & ANDRADE, M. H. de P. **Ciências: Ensinar e Aprender.** Belo Horizonte: Dimensão, 2009. 128 p.

NARDI, Roberto (org.). **Questões atuais no Ensino de Ciências e Matemática I: Temas sobre a formação de professores.** São Paulo: Cultura acadêmica, 2009.

NARDI, Roberto (org.). **Questões atuais no Ensino de Ciências e Matemática I: Temas sobre a formação de professores.** São Paulo: Cultura acadêmica, 2009. p 29.

NARDI, Roberto (org.). **Questões atuais no Ensino de Ciências e Matemática I: Temas sobre a formação de professores.** São Paulo: Cultura acadêmica, 2009. p 30.

NUNES, I. E.; DOURADO, L. Concepções e práticas de professores de Biologia e Geologia relativas à implementação de ações de Educação Ambiental com recurso

ao trabalho laboratorial e de campo. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 8, n. 2, p. 671691. mai./ago. 2009.

PEREIRA, T. de L. & SÁNCHEZ, C. **A bioética e o ensino de ciências**: algumas reflexões. *Ciência em Tela*, Vol. 03 Nº 1 – 2010. p. 05.

PORTO, Amélia.; GOULART, Sheila.; RAMOS, Lizia. **Um Olhar Comprometido com o Ensino de Ciências**. 1ª ed. Belo Horizonte: FAPI, 2009.

POZZO, J. I & CRESPO, M. A. G. **A Aprendizagem e o Ensino de Ciências: Do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Trad. Naila Freitas. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 296 p.

RAYMUNDO, M. H. A. & OLIVEIRA, V. G. DE. Profissional-Educador-Ambiental IN FERRARO Jr. L. A. (Org.). **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, 2007. p. 262-272.

ROCHA, Luciana Bellé, A importância das práticas de ciências para o processo ensino aprendizagem, **Revista Científica Intellecto**, v.1, n.3, 2016, p. 06.

SENICIATO, T; CAVASSAN, O. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências: um estudo com alunos do ensino fundamental. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 1, p. 133-147, mar. 2004.

SOUSA, G.S. de. **Prática de Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia I e II**. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2011.

SOUZA, L. R. de S. **A organização do espaço agrário e as políticas agrícolas no município de Simão Dias, Se**. São Cristóvão, Se, Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Sergipe, 2008.

VIVEIRO, A. A. **Atividades de campo no ensino das ciências: investigando concepções e práticas de um grupo de professores**. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA Bauru, 2006.

APÊNDICE

Apêndice 1. Questionário referente atividades de campo nas aulas de Ciências Naturais no Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano das escolas municipais de Riachão do Dantas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Centro de Educação Superior à Distância – CESAD

1 – Formação: _____

2- Quantos anos ensina Ciências? _____ Tempo de serviço nesta escola _____ Turno _____

3. A infraestrutura da escola é adequada para o trabalho com os conteúdos e aprendizado dos alunos relacionados a disciplina de Ciências?

SIM

NÃO. Por quê? _____

4. Qual (is) atividade(s) foi (ram) realizada(s) durante as aulas de Ciências esse ano?

Observação Coleta Experimento excursões Feira de ciências Outras. Quais? _____

5. Durante este ano foram realizadas aulas de campo?

Sim Não.

6. Com que frequência você costuma realizar atividades extraclasse com seus alunos (visitas, excursões, outras).

anual semestre mais de 2 vezes por ano nenhuma

7. Há um planejamento dessas atividades? De que forma?

8. Você costuma trabalhar (discutir) o tema da excursão/atividade de campo com os alunos: () antes de realizá-la () depois de realizá-la () antes e depois () não trabalha o tema

9. De que forma você costuma cobrar de seus alunos sobre o que foi visto durante a visita?

() Relatório () Discussão () Prova () Trabalho em grupo () Não cobra

Outras formas. Quais? _____

10. Quais as maiores dificuldade para a realização de aulas de campo do ensino Fundamental? _____.

Obrigada pela sua contribuição!