



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG

Instituto de Matemática, Estatística e Física – IMEF Curso de Licenciatura em
Ciências EaD

Trabalho de Conclusão de Curso



SAÍDA DE CAMPO: UMA ATIVIDADE COM POTENCIAL EDUCACIONAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Leudegar Leandro Behling¹

Márcia Lorena Saurin Martinez²

Ivane Almeida Duvoisin³

RESUMO

O artigo consiste em apresentar os resultados do trabalho de Conclusão de Curso do primeiro autor que investigou o potencial das saídas de campo como atividade educacional. A pesquisa desenvolveu-se de modo a trazer elementos para uma proposta de cunho educacional para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental e compreender as ações desenvolvidas pelo Centro de Educação Ambiental da Mata Atlântica. Para tanto, identificou-se os professores que realizaram saídas de campo, as atividades propostas e as percepções, tanto dos professores quanto dos estudantes sobre essa atividade extraclasse. A pesquisa desenvolveu-se em forma de estudo de caso educacional com abordagem qualitativa por meio de entrevistas e questionários com alunos e professores de escolas do ensino fundamental e, com o coordenador do projeto CEAMA. A análise dos questionários e entrevistas evidencia que tanto os professores, quanto os alunos e o coordenador do CEAMA veem na atividade de saída de campo um importante método educacional para o ensino de Ciências.

Palavras-chave: Saída de Campo. Ciências. Potencial Educacional.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande – FURG . leudegar@hotmail.com

² Doutoranda em Educação - PPGE - FAE - UFPEL Mestrado em Educação em Ciências (PPGEC - FURG) Especialização para Professores de Matemática (Pós-Mat - FURG) Graduação em Matemática Licenciatura - Universidade Federal do Rio Grande – FURG. E-mail: marcialoren@hotmail.com

³ Licenciada em Matemática; Mestre em Educação Ambiental pela FURG; Doutora em Educação em Ciências: Química da vida e da saúde pelo PPGEC/FURG. ivane.duvoisin@gmail.com

INTRODUÇÃO

No terceiro semestre do Curso de Licenciatura em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) conheci sobre as Unidades de Conservação (UC) e projetos que visam conscientizar sobre a conservação da mata atlântica; no caso das UC proporcionam a preservação do meio ambiente e a sobrevivência de espécies daquele habitat. Descobri que temos algumas UC no estado do Rio Grande do Sul (RS), sendo uma delas localizada aqui na região de São Lourenço do Sul (SLS) e outra localizada na divisa dos municípios de SLS e Camaquã denominada *Parque Estadual do Camaquã*. Outro fato que eu desconhecia é que atualmente restam apenas 2,69% da cobertura original da floresta atlântica como afirma o site da Fundação Estadual de Proteção Ambiental-RS (Fepam), esta informação me impressionou, pois, não fazia ideia da gravidade do desmatamento e do desaparecimento de tantas espécies nativas. Esse conhecimento despertou-me para a relevância e importância das UC. Assim como eu, quantas pessoas desconhecem essa realidade?

Outro projeto que motivou a pesquisa é o de preservação ambiental existente em São Lourenço do Sul, projeto esse vinculado às ações do Centro de Educação Ambiental da Mata Atlântica (CEAMA), que tem como propósito promover, junto a agricultores, estudantes e a comunidade em geral, ações que visam a educação ambiental e a sustentabilidade, com um trabalho voltado a consciência de preservar as matas nativas e ciliares; fauna e flora. Para isso são realizadas atividades práticas que incluem palestras, aulas e plantios de árvores nativas, também, com o intuito de desenvolver nos participantes um senso crítico, ensinar novos conceitos e estimulá-los a colaborar com ações que despertem o senso de preservar o bioma Mata Atlântica. (CEAMA, 2007, p.01).

O conhecimento referente ao CEAMA mobilizou minha curiosidade e o desejo de conhecer mais sobre suas ações, bem como, o potencial das saídas de campo como atividade educacional para o ensino em ciências.

Usarei a nomenclatura “saída de campo” como forma geral para

identificar uma atividade fora das quatro paredes da sala de aula podendo diversificar em outros termos como visitas, excursões, passeios, etc. Como define Fernandes, a atividade de campo em ciências é “toda aquela que envolve o deslocamento dos alunos para um ambiente alheio aos espaços de estudo contidos na escola”, possibilitando “o estudo *in loco* de uma realidade extraclasse”. (FERNANDES, 2007 apud VIVEIRO e DINIZ, 2009, p. 2).

Segundo Campos (2012), além do caráter pedagógico e interdisciplinar, as saídas de campo possuem um aspecto lúdico propiciando romper com o ensino formal enclausurado entre quatro paredes. Argumento de que a saída de campo incentiva o conhecer, o buscar, o explorar aquilo que ainda o aluno não viu e nem ouviu falar. Muitos autores dentre eles Carbonell, Gardner, Viveiro e Diniz ressaltam as potencialidades das atividades de campo.

Minha hipótese é que uma atividade de saída de campo, para ambientes como por exemplo as UC, possibilita aos alunos não somente a exploração mas o interesse propiciando a construção de conhecimento. Campos (2012) reforça esse argumento ao afirmar que os alunos compreendem melhor os assuntos que estão estudando quando há uma diversidade de recursos pedagógicos e atividades propostas pelos professores na abordagem dos conteúdos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) citam em um dos seus objetivos para os alunos do ensino fundamental ao que se refere ao meio ambiente, que eles se percebam integrantes e agentes transformadores, sendo capazes de identificar seus elementos e as interações entre eles (PCN, 1998, p.7).

Para que um saber seja construído é preciso que o aluno esteja motivado e essa motivação deve partir também do professor. Não é minha intenção realizar um manual de receitas para ser colocado em prática, busco incentivar as atividades de campo, quer sejam em um museu, biblioteca, em torno da escola ou em unidades de preservação, por considerar terem estas um grande potencial pedagógico.

O professor contemporâneo precisa reinventar-se constantemente, como diz Demo (2015, p.19) o professor precisa teorizar e praticar a pesquisa com seu modo próprio e criativo de reinventar-se e renovar-se constantemente. A simples atividade de sair de dentro da sala de aula e explorar o novo, permite

a busca e a compreensão prática das teorias anteriormente estudadas possibilitando ao educando o iniciar-se na pesquisa.

1.CONTEXTO DA PESQUISA

A pesquisa que deu origem à esse artigo foi realizada com alunos de uma turma do oitavo (8º) ano da Escola Municipal Armando das Neves do Município de São Lourenço do Sul, com alguns professores de Ciência do Ensino Fundamental e com o coordenador do projeto CEAMA.

O Município de São Lourenço do Sul está localizado na encosta sudeste do Rio Grande do Sul, Brasil, às margens da Laguna dos Patos e tem como principal fonte econômica a agropecuária com o cultivo de batata, arroz irrigado, milho e, ultimamente, o crescimento do plantio de fumo. O turismo vem despontando aos poucos também na economia da região que é conhecida como "Costa Doce".

No município existem várias escolas tanto na região urbana como na rural. A escola onde realizei a investigação está localizada na região urbana e é exclusivamente de ensino fundamental atendendo duzentos e quarenta e sete (247) alunos.

O fato de ter escolhido a turma de oitavo ano para realizar a pesquisa se deve ao fato desta ter realizado visitas em áreas de preservação ambiental, especificamente no CEAMA. Nessa escola atuam, duas professoras de Ciências, uma delas no período diurno e outra no noturno, sendo esta última na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Dessas professoras somente a professora do turno diurno fez parte da pesquisa, além desta contribuíram com a investigação três professoras que atuam nos anos finais do ensino fundamental, uma da Escola Estadual de Ensino Médio Cruzeiro do Sul, uma delas com formação em Licenciatura Plena em Química. Outra professora que contribuiu para a investigação é da Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre José Herbst, com formação em Licenciatura em Ciências Biológicas e pós-graduada em Educação Ambiental.

O Centro de Educação Ambiental da Mata Atlântica (CEAMA) localiza-se em Sesmaria no quarto (4º) distrito de São Lourenço do Sul à aproximadamente quarenta (40) km da sede do município. É um espaço construído numa propriedade particular com o auxílio da ONG alemã Verein

Waldorf, tal auxílio propiciou a construção de uma cabana, local onde se mantêm um acervo de sementes de espécies da Mata Atlântica. São promovidas ações de educação ambiental e desenvolvimento sustentável e realizadas apresentações com fotos e vídeos mostrando o que já foi e está sendo proposto na área de preservação; é uma organização sem fins lucrativos e seu responsável é o Sr. Günter Timm Beskow.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa objetivou identificar se há professores que utilizam a saída de campo; quais atividades são ou foram propostas e, quais as suas percepções sobre essas atividades extraclases; identificar, junto à turma do oitavo (8º) ano do ensino fundamental que já visitou o CEAMA, experiências e percepções; e compreender as ações desenvolvidas pelo CEAMA com vistas a ampliá-las para uma ação mais efetiva no planejamento de saídas de campo para potencializar a aprendizagem de Ciências.

A metodologia utilizada foi de abordagem qualitativa em um estudo de caso educacional. Segundo André (2005, p.22), nesse tipo de estudo o pesquisador está preocupado com a compreensão da ação educativa. Lüdke e André (1986) e Triviños (1987) enfatizam as características desse tipo de estudo que partem de alguns pressupostos teóricos iniciais, mas procuram manter-se constantemente atentos a novos elementos emergentes e importantes para discutir a problemática em questão. Diante do exposto, entendo o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa relevante no processo educativo.

A coleta das informações para a presente pesquisa foi mediante questionários e entrevistas, com os professores, estudantes e coordenação do CEAMA. Os nomes dos alunos e professores foram mantidos em anonimato embora tenham preenchido um termo de consentimento ao pesquisador para que este possa utilizar as respostas aos questionários e a entrevistas. A tarefa não se constituiu em algo fácil, pois foram longas as distâncias percorridas devido as professoras entrevistadas lecionarem em escolas distintas.

Responderam aos questionários, quinze (15) alunos da escola municipal Armando das Neves de São Lourenço do Sul com idades que variam dos treze

(13) a quinze (15) anos. As entrevistas foram feitas com três professoras que lecionam a mais de oito anos, sendo que uma delas é da mesma escola que os alunos, e com o coordenador do projeto CEAMA, Sr Günter Timm Beskow que tem incentivado a participação da comunidade escolar através de palestras, trilhas, passeios na propriedade de sua família.

A entrevista com os professores¹ foi no sentido de saber se realizam saídas de campo, em que época do ano, os locais visitados, a motivação para realizarem a atividade; também desejava saber se houve projetos ou planejamentos prévios para a realização das visitas e se foram propostas atividades com a finalidade de potencializar a aprendizagem, após a saída de campo. Outra questão importante que se investigou foi sobre as suas percepções em relação à saída de campo e a respeito do aprendizado dos alunos, bem como, o tipo de entraves encontrados e os potenciais educacionais esperados. Para os alunos foi solicitado o preenchimento de um questionário com perguntas abertas (anexo B, no final do artigo).

Conforme afirmam Chaer, Diniz, Ribeiro (2011, p.12)

As perguntas abertas são aquelas que permitem liberdade ilimitada de respostas ao informante. Nelas poderá ser utilizada linguagem própria do respondente. Elas trazem a vantagem de não haver influência das respostas pré-estabelecidas pelo pesquisador, pois o informante escreverá aquilo que lhe vier à mente.

As questões focaram nos aprendizados; nas atividades realizadas durante a saída de campo; nos locais visitados e seus acompanhantes; bem como suas impressões sobre a visita. Preocupou-se em saber se gostariam de realizar novamente essas atividades extraclasses. Questões sobre seus olhares em relação ao meio ambiente e se houve atividade na sala de aula referente à saída de campo também foram levantadas.

Os questionamentos feitos ao coordenador do CEAMA foram estruturados de maneira a compreender o potencial das saídas de campo como atividade à ser inserida no Ensino de Ciências. Para tanto foram realizados as seguintes questões que serviram como roteiro na hora da entrevista: O que as turmas das escolas fazem no CEAMA? O CEAMA estimula a educação ambiental? Como? Os professores que vem ao CEAMA

¹ Veja roteiro das entrevistas em anexo, no final do artigo

vem com os objetivos definidos para a visita? Que atividades são propostas às escolas? Como vê as atividades realizadas pelas escolas, no CEAMA? No seu ponto de vista produzem aprendizagem em Ciências? Na sua percepção o que impacta na vida dos estudantes a visitação à área de preservação? Na sua opinião, há algo mais que os professores poderiam propor para que as visitas fossem melhor aproveitadas para a educação dos estudantes?

Após a aplicação dos questionários e as transcrições das entrevistas foi o momento da leitura atenta dos dados e de organizar as informações a fim de compreender as ações desenvolvidas pelo CEAMA; identificar se há professores que utilizavam a saída de campo, quais atividades e quais as suas percepções sobre essa atividade extraclasse e identificar, experiências, percepções tanto dos estudantes quanto dos professores para poder afirmar o potencial das saídas de campo como atividade pedagógica para o Ensino de Ciências.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A primeira iniciativa foi tabular as respostas dos alunos que foram identificados pelos caracteres A1, A2, A3 sendo aluno1, aluno2, aluno3, etc, e os professores estão identificados como P1, P2, P3, etc. Esses códigos foram criados para manter o anonimato dos entrevistados.

Os dados foram tabulados e vários quadros e gráficos foram montados para a melhor análise e compreensão das informações: O quadro 1 contém as respostas dos estudantes; o quadro 2 as entrevistas com os professores e o quadro 3 o resultado da entrevista com o coordenador do projeto CEAMA. Após a montagem dos quadros foi o momento de elaborar gráficos no sentido de fazer uma análise estatística dos percentuais das respostas, o que possibilitou um mapeamento das percepções e das preferências quanto à atividade.

Os quadros contidos nesse artigo são apenas fragmentos dos quadros originais, no sentido de melhor elucidar as análises, portanto, do quadro 1 que contém as respostas dos estudantes, fizemos os recortes: quadro 1.1 no qual há uma enquete sobre os estudantes que visitaram o CEAMA; quadro1.2, contém as respostas dos estudantes ao questionamento: Após a visita à área

de preservação, houve atividades relacionadas em sala de aula? No quadro 1.3 sobre a preferência, sala de aula ou saídas de campo? Assim foi procedido, também, em relação ao quadro 2 e quadro 3.

Quadro 1.1: Respostas dos estudantes – Já visitou o CEAMA?

Alunos	Já visitou o CEAMA?
A1, A2, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A13, A14, A15.	SIM
A3, A7, A10, A11	Não

No primeiro fragmento do quadro 1 contempla-se que nem todos os alunos dessa turma foram conhecer o Projeto CEAMA; isso provavelmente aconteceu pelo fato da saída de campo ter ocorrido no ano passado e esses estudantes, na época, estarem em séries e turmas diferentes, e com outros professores que possivelmente não tenham realizado saída de campo. Também foram elaborados alguns gráficos em forma de pizza e barra para uma melhor análise e visualização das respostas.

Com exceção de um aluno que não respondeu ao questionamento, todos os demais foram unânimes em responder que preferem aprender numa saída de campo do que na sala de aula. Além disso, os estudantes justificam o porquê de gostarem mais dessas aulas no ambiente natural: Consideram que além de ser mais *“legal e divertido”* aprendem mais porque não ficam restritos ao que o professor expõe em sala de aula e ao que está posto nos livros como afirmam os alunos A₅, A₁₅ *“Saídas de campo, porque olhamos para as coisas que estudamos e não fica só nas imagens em um livro”* e o aluno A₆ *“Saída de campo, porque às vezes se aprende até mais do que na sala de aula”*.

Pode-se afirmar que quase a totalidade dos estudantes entrevistados foram unânimes em responder afirmativamente a questão sobre se gostariam de mais atividades como saídas de campo, justificando que aprenderam mais, de forma diferente e mais fácil, vendo as “coisas” que estudam ao invés de somente contemplar num livro, como nos diz Carbonell:

[...] são necessários espaços físicos, simbólicos, mentais e afetivos diversificados e estimulantes (...), aulas fora da classe, em outros espaços da escola, do campo e da cidade. Porque o bosque, o museu, o rio, o lago (...), bem aproveitados, convertem-se em excelentes cenários de aprendizagem (Carbonell, 2000, p.89).

Esses ambientes não formais constituem-se em oportunidades imprescindíveis de serem aproveitados para criação de uma atmosfera de novos aprendizados, não que os alunos não vejam conteúdos nas aulas tradicionais, mas, num ambiente adverso àquele torna-se possível explorar o que os alunos dizem muitas vezes ver somente em livros ou fotos, isso fica evidente na resposta dos alunos ao questionamento: O que você prefere? As aprendizagens na sala de aula ou nas saídas de campo?

Quadro 3.1: Percepção do coordenador do CEAMA

Como tu vê o olhar dos alunos, principalmente os de ensino fundamental, quando visitam o CEAMA?
--

Günter: eu sempre cito as aulas que eu dei, por exemplo, eu já fiz palestras na Faculdade de Agronomia sobre os mesmos temas abordados no CEAMA, começou a palestra com 35 alunos assistindo, terminei com 5, então, notei que quanto mais avançada a faixa de idade, menos receptivos eles são há novas ideias, então os alunos, principalmente do ensino fundamental são muito interessados, estão sempre perguntando, sempre querendo saber mais, falando coisa que tem em suas propriedades e que tem ali no CEAMA, então, o aluno quanto mais novo melhor é pra se trabalhar com ideias novas.

O Sr. Günter (CEAMA) também afirma, em sua entrevista que os alunos do ensino fundamental se mostram receptivos a novos conhecimentos e ideias e estão sempre perguntando, querendo sempre saber mais, relacionando o que veem no CEAMA ao que existe em suas casas. Tal percepção do coordenador do CEAMA corrobora com minha hipótese de que os estudantes aprendem mais quando saem dos muros da escola e vivenciam situações de aprendizagem em ambientes abertos.

Como diz Carvalho (1998); Mergulhão; Vasaki (2002) a atividade de campo se torna em termos de oportunidades para reflexões sobre valores, imprescindíveis às mudanças comportamentais, bem como, importante estratégia para a Educação Ambiental (EA) porque através do contato com o ambiente possibilita a sensibilização acerca dos problemas ambientais. (VIVEIRO e DINIZ, 2009, p. 3).

Na Figura 1 abaixo, podemos observar que os alunos são impactados de alguma maneira nesses ambientes com maior veemência em relação aos aprendizados constituídos na sala de aula, alguns dos motivos para que isso aconteça é o contato direto com o objeto de estudo.

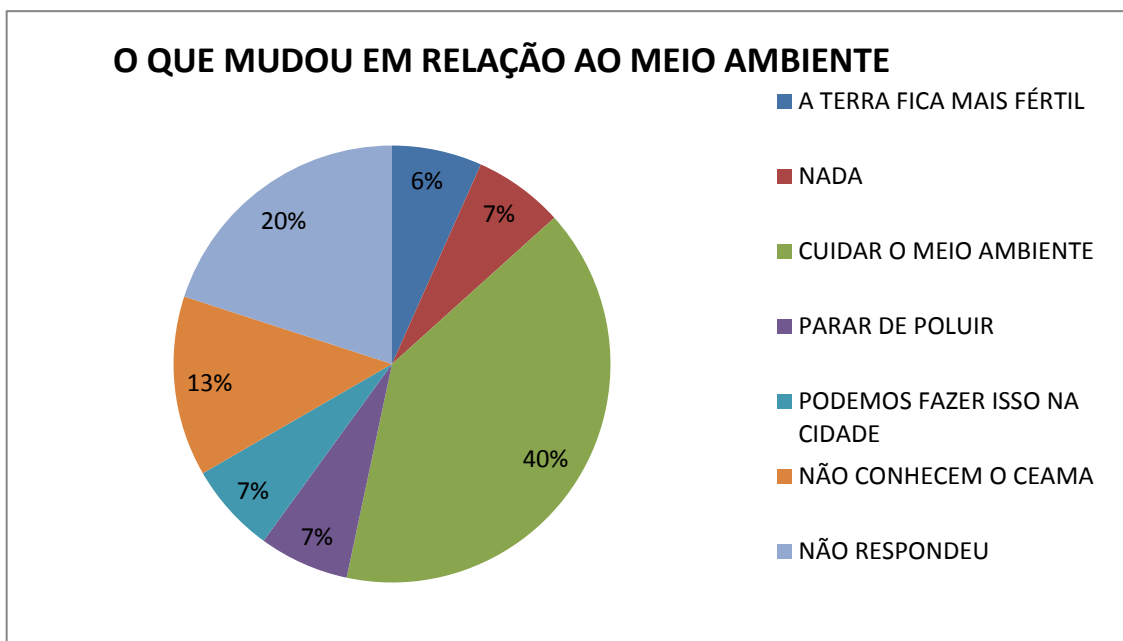


Figura 1 – Mudança de comportamento dos alunos

A vida cotidiana deles também sofre uma mudança de hábitos tanto em relação ao meio ambiente quanto às aprendizagens produzidas como mostra as figuras 1 quando questionados sobre mudanças de comportamentos e aprendizagens. Pois, somente 7% dos entrevistados respondeu que “nada mudou”, enquanto 60% respondeu que houve mudanças, sendo que 6% perceberam que a “terra fica mais fértil”; 7% veem a possibilidade de fazer ações como essas na cidade enquanto 40% falam da importância de cuidar do meio ambiente. Os restantes 20% não responderam ao questionamento. A análise revela que a atividade, de certa forma mobiliza os estudantes para a mudança.

Quanto ao fato de a saída de campo ter proporcionado novas aprendizagens os estudantes respondem sobre uma diversidade de assuntos relacionados ao meio ambiente que pode ser visualizado na Figura 2:

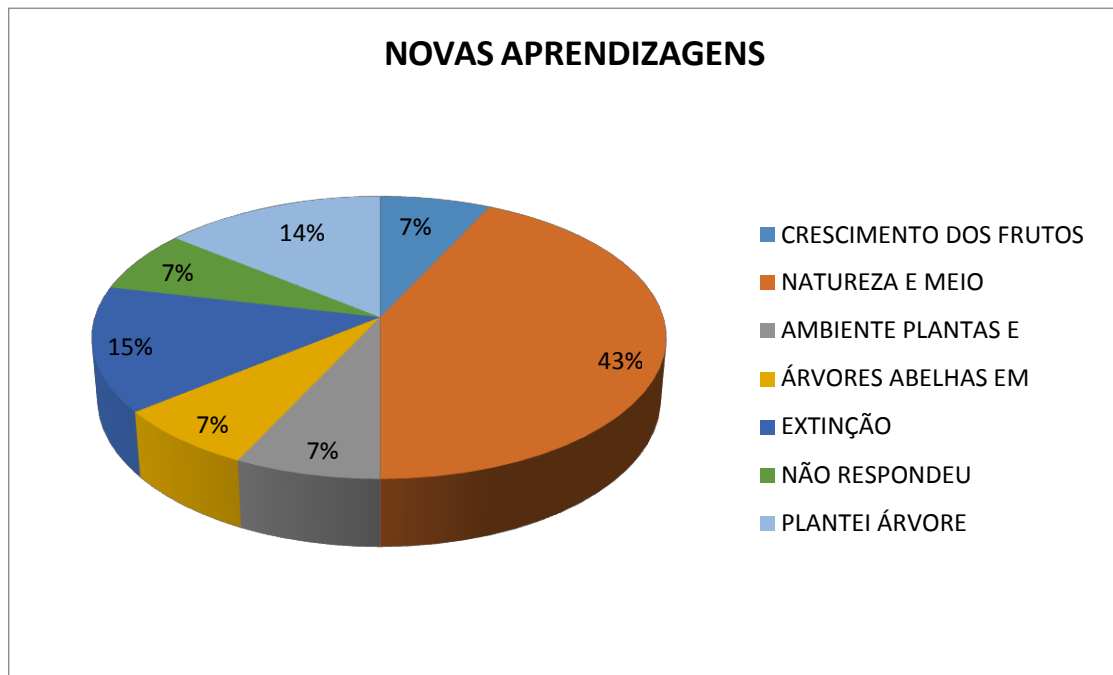


Figura 2 – Novas Aprendizagens

O gráfico revela que 7% estudantes consideram ter aprendido sobre o “crescimento dos frutos”; 43% sobre “Natureza e Meio Ambiente”; 7% sobre “plantas e árvores”, 7% sobre “abelhas em extinção”. Interessante observar que 7% considerou a atividade de plantio de uma árvore como sendo uma “nova aprendizagem”, indicando que os estudantes não consideram como aprendizado, apenas as atividades livrescas, mas, também consideram as atividades práticas. Outros 7% responderam de forma genérica que houve mais aprendizado, porém, não revelaram sobre o que aprenderam. Do total somente 15% não respondeu ao questionamento.

Para tentar identificar se os professores aproveitavam a curiosidade dos alunos em relação ao que haviam observado na saída de campo para ampliar os conhecimentos foi feito o seguinte questionamento aos estudantes: Após a visita à área de preservação, houve atividades relacionadas ao assunto na sala de aula? Relate...

O recorte do quadro 1 evidencia as respostas dos estudantes que nos permite chegar a algumas constatações.

Quadro 1.2 - Interação dos Conteúdos da Visita ao CEAMA com Conteúdos Curriculares

Alunos entrevistados	Perguntas – respostas
Após a visita à área de preservação, houve atividades relacionadas ao assunto na sala de aula? Relate...	
A1, A11, A13	Não lembro
A2	Algumas perguntas sobre o passeio.
A4, A5, A15	Sim, a gente fez um relatório.
A6, A9, A10, A12	Sim, depois a gente fez um trabalho
A7, A3	Não respondeu
A8	Sim, a professora conversou com a gente e
A14	sim, escrevemos o que mais gostamos e o que tínhamos visto.

As respostas, embora façam referências à relatórios ou conversas sobre o passeio, não deixa evidente se as observações feitas são articuladas aos conteúdos estruturantes da Ciências ou se foram feitas algumas atividades para explorar com maior profundidade os assuntos que os alunos consideram ter aprendido e, também outros que o professor considere possível de fazer articulações.

Saber o que mais chama a atenção dos estudantes é muito importante para que o professor possa abordar, em sala de aula, conteúdos que sejam de interesse dos alunos; a Figura3 evidencia essas preferências:

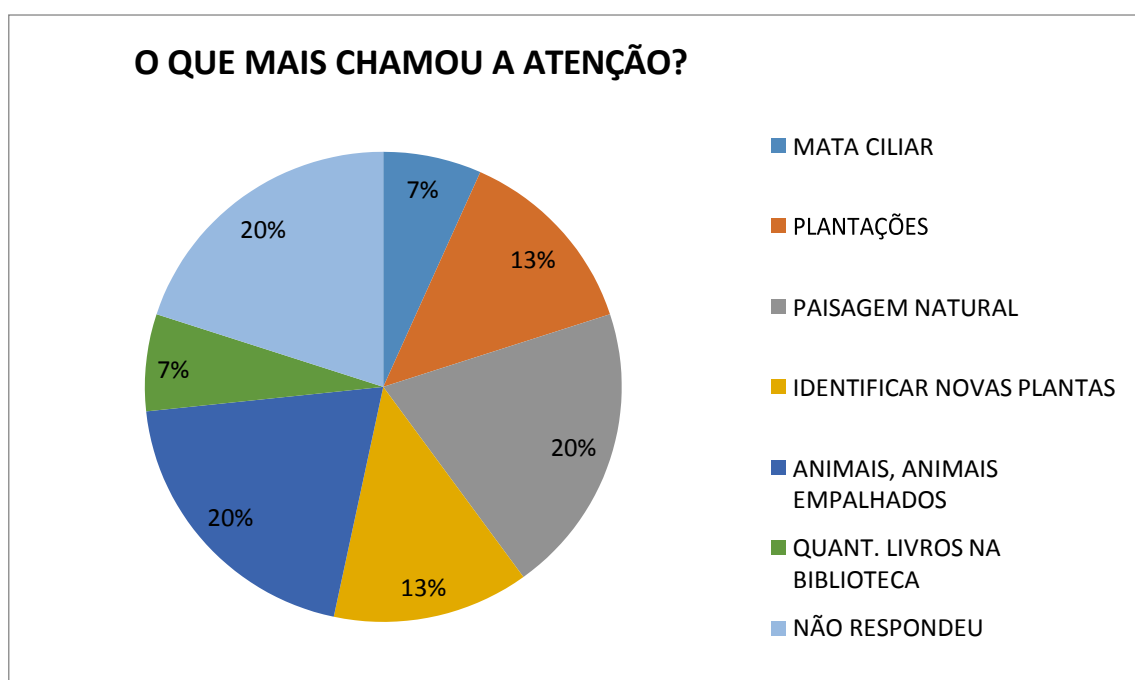


Figura 3 – O que chamou a atenção

O que se pode destacar é quanto ao que mais chamou atenção dos alunos: 7% teve sua atenção mais focada à “mata ciliar”; 13% às “plantações” e à “identificação das plantas”; 20% à “animais e animais empalhados” e à “paisagem” como um todo. Conclui-se que 7% dos estudantes não foram ao CEAMA, pois, só fazem referências “a quantidade de livros da biblioteca”. Do total 20% não respondeu ao questionamento.

Com o intuito de saber dos professores como eles conseguem manter a atenção dos estudantes e controlar a sua euforia no momento da saída de campo foi feito o seguinte questionamento: “Numa saída da escola, como é possível manter a atenção dos alunos em meio à euforia de ser “apenas um passeio”?”, as respostas dos professores foram compiladas num recorte do Quadro 2, abaixo.

Quadro 2.1 - Mantendo a atenção dos alunos

Numa saída da escola, como é possível manter a atenção dos alunos em meio	
P1	O aluno é preparado para a atividade e quando ele se apropria do processo ensino- aprendizagem tudo corre bem.
P2	Por ser um lugar novo, diferente, nos passeios que fiz não tive grandes problemas.
P3	é preciso diálogo em sala de aula com os alunos sobre a disciplina na saída de campo e que a atividade tenha um objetivo, onde os alunos saibam o que irão fazer na saída, que tenham um propósito após a saída, como um trabalho, para que a saída não se torne

Analisando as falas das professoras, P1 e P3 dizem ser importante “preparar os estudantes previamente para as atividades” e para a “disciplina”. Já P2 parece considerar a saída de campo como “passeio”.

O professor que conduz um desses passeios ou visitas com o fim pedagógico, deve conhecer o ambiente que escolheu, a fim de o evento não se tornar apenas um “passeio recreativo” com o intuito só de sair da sala de aula ou da escola, mas, poder sim explorar a curiosidade existente nos alunos.

É importante a escolha de um local que conte com guias, para que sejam explorados vários ambientes e que possam propiciar aprendizagem. Como afirma Carvalho (1989) *apud* Viveiro e Diniz (2010) quanto mais diversidade nesse ambiente escolhido melhores os resultados obtidos,

proporcionando o enriquecimento dos conteúdos trabalhados na aula. Para que isso ocorra, os professores devem ter clareza dos seus objetivos ao proporem uma saída de campo, orientando o olhar dos estudantes e, para que façam anotações em um caderno para subsidiar posteriores atividades em sala de aula; tais atividades devem ser pensadas e planejadas de acordo com os potenciais da visita. Observamos isso no quadro 2.2 que contém as informações dos professores. O conhecimento prévio do local por parte do professor é importante em locais onde não há guias para orientar o percurso, mas, quando o educador tem delineado os objetivos esse trabalho é facilitado. Segundo Viveiro e Diniz (2009) citando Bueno (2003) o professor que usufrui do artifício de saída de campo deve conhecer o local para compartilhar com os alunos e, “sobretudo, os alunos devem saber que a saída não é apenas lazer, mas outra forma de aprender e conhecer lugares, novos ou não”.

Para nos assegurarmos de complementar as questões anteriores realizamos o seguinte questionamento “Houve algum projeto ou planejamento prévio? Que atividades foram propostas? As respostas ao questionamento foram organizados no quadro abaixo e nos fornecem informações importantes.

Quadro 2.2 - Projeto ou Planejamento Prévio

Houve algum projeto ou planejamento prévio? Que atividades foram propostas?	
	Sim, as atividades são variadas, como observação, coleta de
P2	Sim, passeio direcionado com explicação de um guia que tinha conhecimento do local visitado
P3	Sim, projeto interdisciplinar, com planejamento, onde os alunos elaboravam algumas perguntas prévias para realizar no dia da saída e após realizavam um relatório da saída de campo.

Analisando as respostas nota-se que existe a preocupação de fazer um planejamento prévio por parte da professora P3. A professora P1, embora não se refira à um planejamento prévio faz referências a “atividades de observação e de coleta de amostras” que provavelmente sejam para fazer algo ao retornar para a escola. A professora P2, apesar de afirmar ao questionamento, só faz referências a participação de um guia” que, faz as explicações necessárias. Pode-se inferir que as atividades se limitam à visita e que provavelmente não sejam aproveitadas para explorar os conteúdos curriculares no retorno à

escola.

Quadro 3.2: Os professores já vem com objetivos definidos?

Os professores que vem ao CEAMA, já vem então com os objetivos definidos para a visita?
Günter: Alguns sim, por exemplo, os que estão trabalhando sobre biomas durante o ano, a gente fala sobre o bioma Mata Atlântica, que é o que tem no interior do município, diferente do que os livros dizem que é o Bioma Pampa, se tu olhar os livros dizem: Pampa, se tu for no interior é só florestas, quando os primeiros colonizadores chegaram aqui era só mato por todo o interior do município, então, depende muito de cada professor, mas, basicamente eles já vem com uma ideia ou olham a página do CEAMA e procuram direcionar a aula.

O Sr. Günter afirma que alguns dos professores que realizam a saída de campo no CEAMA já vão com objetivos definidos, com a aula direcionada a algum assunto que desejam explorar, como por exemplo, o Bioma Mata Atlântica, mata ciliar, etc., o que mostra que o educador procura explorar especificamente algum tema durante o ano letivo. Desejávamos saber com que frequência essas atividades eram realizadas na escola, para tanto questionamos os professores: “...onde, em que época do ano? O que motivou você a realizar uma atividade de campo com seus alunos?” cujas respostas estão compiladas num recorte do quadro 2.

Quadro 2.3: Motivação dos professores para a Saída de Campo

...onde, em que época do ano? O que motivou você a realizar uma atividade de campo com seus alunos?	
P1	Realizamos em locais perto das escolas quando são realizadas em meio rural, o motivo é despertar o interesse e conhecer o meio onde vivem, as épocas diferem de acordo o assunto trabalhado.
P2	Corsan, CEAMA, Feddern Granito e Mármore, fomos em uma das ocasiões no mês de maio e outra no mês de setembro. O que me motivou foi a possibilidade de os alunos visualizar o que eu estava
P3	Realizei saídas para fazenda do sobrado, propriedade dos quilombos, Museu da Baronesa entre outras geralmente no período da primavera, pois é menos chuvoso e o clima é mais favorável, a maioria das saídas de campo que realizo é com uma professora de história, onde realizamos uma parceria em fazer projetos

Os docentes não se limitaram à ida ao CEAMA, mas realizaram várias atividades de campo. A professora P2 conta que já conduziu seus alunos para conhecerem a Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan), o CEAMA, a empresa de lapidação de pedras (Feddern Granitos e Mármore), a sua

motivação para essas saídas foi levar os alunos a visualizarem os conteúdos que estavam sendo explorados na sala de aula. A professora P1 costumava realizar atividades próximas à escola quando atuava na região rural, e sua intenção era leva-los a conhecer o local onde vivem e despertar o interesse dos alunos. Aqui cabe um questionamento: Se o objetivo da professora era levar os estudantes a conhecerem o meio onde vivem estaria ela pensando que os alunos não o conhecem? Como, esta professora pensa em “despertar o interesse” para algo que lhes é familiar e cotidiano? A professora P3 propôs saídas de campo em regiões bastante peculiares, visitou a *Fazenda do Sobrado* em São Lourenço do Sul, um importante cenário da época da Revolução Farroupilha, também o *Museu da Baronesa* em Pelotas e *propriedade dos quilombos*, parecendo com olhar mais focado às questões culturais e históricas. Sua intencionalidade foi subsidiar projetos interdisciplinares com a professora de história. Também falou que ainda não levou uma turma ao CEAMA, mas, mostrou interesse em conhecer o local numa próxima oportunidade, mostrando assim, que o fator motivação está presente e é necessário para o desenvolvimento do conhecimento do aluno.

Das respostas fornecidas pelos alunos podemos deduzir que eles gostam de atividades que relacionam os conteúdos estudados na sala de aula, gostam quando confirmam algo fora do ambiente escolar, daquilo que viram por fotos ou gravuras em livros; perguntam, tiram as dúvidas, exploram, são motivados e se sentem pesquisadores. Um deles chega a afirmar que “às vezes se aprende até mais do que na sala de aula”.

Quadro 1.3: Preferência, sala de aula ou saídas de campo?

	O que você prefere? As aprendizagens na sala de aula ou nas saídas de campo?
A1	Saídas de campo, porque aprendemos mais fácil.
A2, A4,	Saídas de campo, aprendemos mais.
A5,A15	saída de campo, porque aprendemos e olhamos para as coisas que estudamos e não fica só nas imagens em um livro.
A6	Saída de campo, porque às vezes se aprende até mais do que na sala de aula.

Quanto aos locais visitados as respostas foram heterogêneas, contudo sessenta e sete por cento (67%) da turma realizou pelo menos uma atividade

de saída de campo em conjunto, e foi precisamente no CEAMA, como mostra o quadro e o gráfico e a figura abaixo:

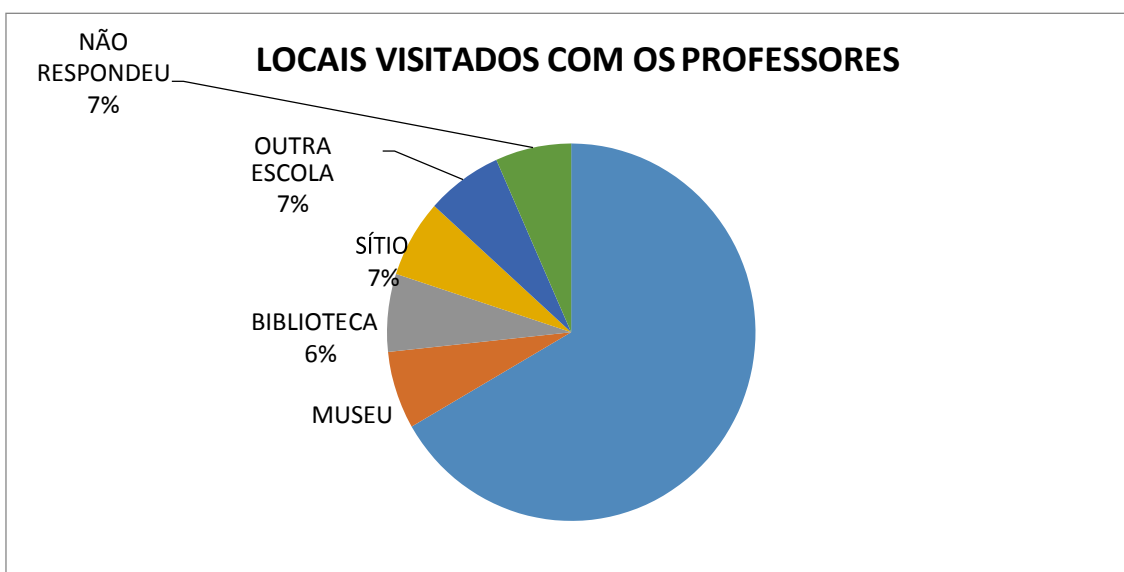


Figura 3- Local visitado Fonte: Elaboração própria

Observa-se o interesse dos professores em trazer aulas com aspecto lúdico aos alunos como nos mostra no diálogo das professoras:

Quadro 2.4: Potenciais educacionais

Quais potenciais educacionais consideras que existam nas saídas de campo?	
P1	O estímulo, a curiosidade, o complemento a teoria.
P2	Muitos que já citei, atenção pelo novo, curiosidade de vivenciar e comprovar o que o professor comentou em sala de aula numa aula
P3	A saída de campo substitui a sala de aula por um outro ambiente que pode ser natural ou não, onde os alunos interagem, exploram novos espaços de aprendizagem, permitindo então que o aluno seja o protagonista do ensino e não um mero receptor de conhecimento.

As motivações dos professores para a realização das saídas de campo são várias: Despertar a curiosidade, estimular a vivencia do novo, interagir e explorar novos espaços, estão aqui explicitados de forma preponderantemente positiva, reforçando que o papel desse tipo de atividade atinge objetivos significativos na educação.

Para se atingir um objetivo com o propósito educativo é necessário que sejam aproveitadas ao máximo todas as oportunidades que possam surgir pelo

caminho. Confirmando assim o que diz Viveiro e Diniz

A diversificação de atividades e de recursos didáticos contribui para necessidades e interesses dos alunos. A motivação é fundamental para que o estudante tenha uma aprendizagem significativa e, além disso, não há um único caminho que conduza com segurança à aprendizagem, pois são inúmeras as variáveis que se interpõem nesse processo. Assim, um pluralismo em nível de estratégias pode garantir maiores oportunidades para a construção do conhecimento, além de fornecer subsídios para que mais alunos encontrem as atividades que melhor os ajudem a compreender o tema estudado. (SANMARTÍ, 2002; BUENO, 2003, apud VIVEIRO e DINIZ, 2009, p.1).

Tanto os estudantes como os professores foram enfáticos nas suas respostas sobre a motivação e a importância da saída de campo para melhor compreenderem o tema estudado na escola. No Quadro 3.3 podemos entender que pela visualização do ambiente que estava degradado pela ação do homem e a área que estava recuperada pelo projeto CEAMA é uma maneira de estimular a educação ambiental

Quadro 3.3: Estímulo à Educação ambiental?

O CEAMA estimula a educação ambiental? Como?	
Günter: Eu acredito que sim, acredito que, visualmente a gente consegue enxergar o que era o arroio e o que é hoje, a parte degradada e o que foi recuperado né, então é muito fácil para qualquer um, seja criança ou adulto perceber a importância da mata ciliar e da floresta né, porque tu vê a parte degradada cheio de problemas com as enchentes que tem dado cada vez mais seguido na cidade e uma parte do arroio que tá bem recuperado, que tem pouco problema com erosão nas enxurradas e enchentes.	

Nem tudo são flores, existem, também, dificuldades a serem superadas, esses entraves para a realização da atividade de saída de campo, são mostrados no Quadro 2.5 e no quadro 3.4:

Quadro 2.5.:Entraves

Existem entraves ou dificuldades à atividades de campo? Em caso afirmativo, explique...	
P1	Isso depende da localização da escola, do espaço a ser visitado, o
P2	Sim, às vezes segurança dos alunos e, claro transporte escolar até o local é muito difícil.

P3	Sempre que organizamos selecionamos algumas turmas em função do transporte, logo nem sempre os pais autorizam a saída, ou às vezes em função do custo, aí precisamos incluir outros alunos de outras turmas, no entanto, é complicado, pois, muitas vezes esses alunos não estavam no projeto e torna-se complicado realizar um trabalho posterior. Mudanças climáticas muitas vezes atrapalharam chuva,
----	--

De um modo geral, foi citado como um dos principais entraves para a realização de uma saída de campo a falta de transporte escolar, visto que, a maioria desses ambientes de preservação ambiental estão localizados na área rural do município. Como diz a professora P1, que lecionava numa escola rural, próxima à área de preservação, conseguir o transporte para deslocamento depende da localização da escola, do espaço a ser visitado e dos objetivos.

O coordenador do projeto CEAMA gostaria de realizar um trabalho, não esporádico, mas mais contínuo, com as escolas e fala das dificuldades para tal.

Quadro 3.4: Aproveitamento das visitas em prol da educação

...o que na tua opinião os professores poderiam propor para que as visitas fossem melhor aproveitadas para a educação dos estudantes?

Günter: eu gostaria de ter um trabalho mais contínuo com cada turma que visitou o CEAMA, mas, como o trabalho que eu faço lá é voluntário e, as escolas tem problemas com o transporte e, já é difícil para as escolas vir uma vez no ano, torna essa atividade contínua difícil, como já citado o projeto inicial foi feito para a Escola Francisco Fromming que fica ali perto, pois, eles poderiam vir até a pé para o CEAMA, infelizmente como comentei antes da entrevista, tem pais de alunos que são contra o projeto e acabam desestimulando ou pedindo a direção para que não participem das atividades, justamente por causa do problema de desmatamento que tem lá e por isso que a gente não tem tantas atividades com a escola que fica perto para a qual eu fiz o projeto, para os alunos ali da região.

Além das dificuldades de transporte para o deslocamento da escola até o CEAMA há que se lidar com a resistência de muitos pais que por utilizarem a madeira do meio ambiente para a secagem do fumo, desestimulam as crianças a irem conhecer o projeto, pois, muitas palestras realizadas são no sentido de alertar para os malefícios do desmatamento e suas consequências ao meio ambiente. Tal fato gera um conflito familiar devido ao questionamento dos filhos quanto às atitudes dos pais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar essa pesquisa tinha como hipótese de que as saídas de campo seriam um potencial para a aprendizagem de Ciências, durante a trajetória nesta investigação a hipótese foi se tornando cada vez mais sólida com a saída de campo sendo considerada pelos docentes, alunos e coordenador do Projeto CEAMA, uma proposta de ensino com um grande aliado na educação de Ciências. Mesmo com todas dificuldades e entraves por limitações financeiras em muitas escolas é unanimidade de que valeu a pena. Os professores têm demonstrado a capacidade inventiva (DEMO, 2015), e usando seus meios e criatividade nas práticas do ensino num esforço inigualável propondo o melhor possível aos educandos, principalmente aqueles que evidenciaram um planejamento prévio as visitas.

De modo que, as visitas realizadas no CEAMA, na visão do próprio coordenador são descritas como produtoras de conhecimento, e, por isso deseja que essas atividades sejam melhor aproveitadas durante o ano letivo e com maior continuidade para que tenha um efeito sólido na formação das crianças. O uso desse recurso merece um esforço para superar dificuldades, o resultado pode-se perceber nas respostas dos alunos em relação as aprendizagens e concepções a respeito do meio ambiente.

A análise das informações, tanto na opinião dos professores quanto do coordenador das atividades no CEAMA e, até mesmo, nas respostas dos estudantes, evidencia que a maioria desses se mostrou participativo e interessado nas atividades de campo, portanto defendo que as saídas de campo, se bem planejadas e com uma intencionalidade pedagógica bem definida torna-se um grande potencial para a educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivros, 2005. p. 7-70.

BESKOW, Günter Timm. WEBER, Diego. CAMELATO, Tiago. 14357 - **Centro de Educação Ambiental da Mata Atlântica (CEAMA) – Relato de uma experiência**. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/viewFile/14357/9039>>

Acessado em 23 mai.2017.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais. Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental. Ciências Naturais.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>> Acessado em 15 de out. 2016

CAMPOS, Carlos Roberto Pires. **A saída a campo como estratégia de ensino de ciências: reflexões iniciais.** Espírito Santo. 2012. (Mestrado em Ensino de Ciências) Instituto Federal do Espírito Santo.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola.** Porto Alegre: Art-med, 2002. (Coleção Inovação Pedagógica)

CEAMA. Disponível em:<https://www.facebook.com/pg/projetoceama/about/?ref=page_internal> Acesso em: 25 out. 2016.

CHAER, Galdino. DINIZ, Rafael Rosa Pereira. RIBEIRO, Elisa Antônia. **A técnica do questionário na pesquisa educacional.** Disponível em: <<http://docplayer.com.br/3397639-A-tecnica-do-questionario-na-pesquisa-educacional.html>> Acessado em 28 de março de 2017.

CHIAPPETTI, Maria Isabel Stumpf Fepam. **Programas e Projetos.** Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/programas/kfw.asp>> Acessado em 23 de Maio de 2017.

DEMO, P. **Educar Pela Pesquisa.** 10ª ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

MEIRELES de DEUS, Adélia. CUNHA, Djanira do Espírito Santo Lopes. MACIEL, Emanoela Moreira. **Estudo de Caso na Pesquisa Qualitativa em Educação: Uma Metodologia.** Disponível em: <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.1/GT_01_14.pdf> Acessado em 13 mai. 2017.

VIVEIRO, Alessandra Aparecida; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. **Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar.** Disponível em: <<http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0109viveiro.pdf>> Acessado em 13 de abril 2017.

Anexo A

As perguntas do questionário dos alunos foram:

1. Já realizou saídas de campo?
2. Com quem? Onde?
3. Relate o que gostou e o que não lhe agradou?
4. Já visitou o CEAMA? () Sim () Não
5. O que mais chamou a sua atenção?
6. Após conhecer o CEAMA, mudou o seu olhar em relação ao meio ambiente? Explique...
7. A saída de campo te proporcionou alguma nova aprendizagem? Relate
8. Após a visita à área de preservação, houve atividades relacionadas ao assunto na sala de aula? Relate...
9. Você gostaria de mais atividades como essas? Por quê?
10. O que você prefere?
11. As aprendizagens na sala de aula ou nas saídas de campo? Por quê?

Anexo B

A entrevista dos professores contemplou as seguintes questões:

1. Qual a sua formação?
2. Em que séries atua e ou já atuaste?
3. Leciona a quanto tempo?
4. Você já realizou saídas de campo com os estudantes?
5. Em caso negativo, por quê?
6. Em caso afirmativo, onde, em que época do ano? O que motivou você a realizar uma atividade de campo com seus alunos?
7. Houve algum projeto ou planejamento prévio? Que atividades foram propostas?
8. Após a saída de campo, que atividades foram propostas para potencializar a aprendizagem?
9. Quantas atividades fora da sala de aula (extraclasse) são realizadas durante o ano letivo? Quais seus objetivos com essas atividades?

Fale a respeito das aprendizagens dos alunos, durante e após a saída de campo, caso tenha percebido...

1. Já visitou o CEAMA? Em caso afirmativo explique o porquê dessa escolha?
2. Quais ambientes foram explorados?
3. No caso do CEAMA, que potenciais ele oferece para o ensino de ciências?
4. Você considera a saída de campo um recurso pedagógico de relevância para o ensino de ciências? Caso afirmativo, explique...
5. Que potenciais educacionais consideras que existam nas saídas de campo?
6. Existem entraves ou dificuldades à atividades de campo? Em caso afirmativo, explique...
7. Numa saída da escola, como é possível manter a atenção dos alunos em meio à euforia de ser “apenas um passeio”?

Quadro1: Respostas dos estudantes sobre as saídas de campo

ALUNOS ENTREVISTADOS	PERGUNTAS
	Já realizou saída de campo?
Todos os alunos	Sim
	Com quem? Onde?
A1,A2,A4,A5,A6,A8,A9,A12,A14,A15	Professora de Ciências, no CEAMA
A7	Escola, museu na cidade de Pelotas
A10	Professores, na biblioteca municipal
A11	Escola, sítio da professor
A13	Professores, outra escolar
A3	Não respondeu
	Relate o que gostou e o que não lhe agradou?
A1	Gostei do chalé (Cabana)no CEAMA (construção)
A2	Gostei do local(CEAMA), não gostei porque ficamos pouco tempo
A4	gostei do que a gente aprendeu, não gostei do ambiente úmido.

ALUNOS ENTREVISTADOS	PERGUNTAS
A5	Gostei de visitar área não urbana, onde pude ver
A6	Gostei do lugar, não gostei de fazer o relatório.
A7	Não respondeu
A8	gostei dos animais, não gostei das abelhas.
A9	Gostei dos animais.
A10, A11, A12, A13, A14	Gostei de tudo.
A15	Gostei de tudo, conhecer mais sobre ao meio ambiente sempre é bom.
Já visitou o CEAMA?	
A1, A2, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A13, A14, A15.	SIM
A3, A7, A10, A11	Não
O que mais chamou a sua atenção?	
A1	Mata Ciliar
A2, A14	Plantações
A4,A6,A12	Paisagem natural
A5, A15	Identificar novas plantas
A8, A9, A11	conhecimento sobre os animais, e animais empalhados.
A10	quantidade de livros que muitas pessoas liam. (Biblioteca)
A3,A7, A13	Não responderam
Após conhecer o CEAMA, mudou o seu olhar em relação ao meio ambiente?	
A1	Sim, porque a terra fica mais fértil.
A2	Não
A4, A8, A9	Sim, aprender a cuidar mais o ambiente.
A5	Sim, que precisamos parar de poluir para não acabar com as matas e animais.
A6	sim, mudou em pensar que tudo o que tem lá por ter aqui (na cidade). Ex. árvores.
A10,A11	Não conhecem o CEAMA
A12	sim, porque eu vi o quanto o meio ambiente é importante para tudo.
A14	sim, vi o que é importante.
A15	Sim, precisamos cuidar do meio ambiente é muito importante precisamos dele.
A3, A7, A13	Não respondeu
A saída de campo te proporcionou alguma nova aprendizagem? Relate	
A1	plantei uma árvore do lado da minha casa.

ALUNOS ENTREVISTADOS	PERGUNTAS
A2, A4, A8, A9, A11	sim, sobre a natureza e o meio ambiente.
A5	sim, aprendi sobre vários tipos de plantas e árvores que não conhecia.
A6	Sim, conheci o local e o que tem lá, e sobre as abelhas que estão em extinção.
A7, A3	Não respondeu
A10	sim, quase nada era como a gente imagina como cresce e como nasce os frutos.
A12	sim, porque tudo é explicado.
A13	sim, mais aprendizado.
A14	sim, que devemos cuidar mais da natureza.
A15	Sim, reforçou que o meio ambiente é muito importante, descobri muitas coisa, vale a pena ir ao CEAMA.
Após a visita à área de preservação, houve atividades relacionadas ao assunto na sala de aula? Relate...	
A1, A11, A13	Não lembro
A2	Algumas perguntas sobre o passeio.
A4, A5, A15	Sim, a gente fez um relatório.
A6, A9, A10, A12	Sim, depois a gente fez um trabalho
A7, A3	Não respondeu
A8	Sim, a professora conversou com a gente e fizemos relatório.
A14	sim, escrevemos o que mais gostamos e o que tínhamos visto.
Você gostaria de mais atividades como essas? Por quê?	
A1	Sim
A2	Sim, adoro visitar lugares ao ar livre.
A4,A12	Sim, porque é melhor de aprender.
A5	Sim, para aprender e ter oportunidade de fazer algo diferente.
A6	Sim, porque é legal conhecer coisas novas.
A7	Não respondeu
A8,A9	Sim, porque é legal sair para conhecer novos lugares.
A10	Sim, porque a gente aprende mais do que imagina.
A11	Sim, porque é legal
A13	Sim, porque é bem legal e aprende mais.
A14	Sim, porque eu acho interessante.

ALUNOS ENTREVISTADOS	PERGUNTAS
A15	Sim, porque ajuda na aprendizagem.
O que você prefere? As aprendizagens na sala de aula ou nas saídas de campo?	
A1	Saídas de campo, porque aprendemos mais fácil.
A2, A4, A10, A14	Saídas de campo, aprendemos mais.
A5,A15	saída de campo, porque aprendemos e olhamos para as coisas que estudamos e não fica só nas imagens em um livro.
A6	Saída de campo, porque às vezes se aprende até mais do que na sala de aula.
A7	Não respondeu
A8,A9	saída de campo, porque é bem mais legal.
A11	Porque é divertido
A12	Saída de Campo porque melhor vendo as coisas, a gente aprende melhor
A13	Saída de campo, porque aprende mais com as professoras ensinando.

Quadro2: entrevista aos professores

Professores:	Formação:
P 1	Licenciatura Plena em Química
P 2	Biologia – Licenciatura Plena
P 3	Licenciatura em Ciências Biológicas e Pós Graduação em Educação Ambiental
Em que séries atua e ou já atuaste?	
P 1	Ensino fundamental, 6º ao 9º Ano e no Ensino Médio no EJA 1º ao
P 2	5º ao 9º ano
P 3	Atualmente estou atuando com os alunos do 6º ao 9º ano e a Etapa 6 do EJA. Mas já trabalhei no ensino médio até o ano passado com 1º, 2º e 3º ano.
Lecionas a quanto tempo?	
P 1 e P2	14 anos
P 3	8 anos
Você já realizou saídas de campo com os estudantes?	
P1, P2 e P3	Sim
Em caso negativo, por quê?	
Em caso afirmativo, onde, em que época do ano? O que motivou você a realizar uma atividade de campo com seus alunos?	
P1	Realizamos em locais perto das escolas quando são realizadas em meio rural, o motivo é despertar o interesse e conhecer o meio onde vivem, as épocas diferem de acordo o assunto trabalhado.

P2	Corsan, CEAMA, Feddern Granito e Mármore, fomos em uma das ocasiões no mês de maio e outra no mês de setembro. O que me motivou foi a possibilidade de os alunos visualizar o que eu estava ensinando.
P3	Realizei saídas para fazenda do sobrado, propriedade dos quilombos, Museu da Baronesa entre outras geralmente no período da primavera, pois é menos chuvoso e o clima é mais favorável, a maioria das saídas de campo que realizo é com uma professora de história, onde realizamos uma parceria em fazer projetos interdisciplinares.
Houve algum projeto ou planejamento prévio? Que atividades foram propostas?	
P1	Sim, as atividades são variadas, como observação, coleta de
P2	Sim, passeio direcionado com explicação de um guia que tinha conhecimento do local visitado
P3	Sim, projeto interdisciplinar, com planejamento, onde os alunos elaboravam algumas perguntas prévias para realizar no dia da saída e após realizavam um relatório da saída de campo.
Após a saída de campo, que atividades foram propostas para potencializar a aprendizagem?	
P1	Relato das saídas, experimentos envolvendo o assunto, avaliação por escrito.
P2	Roda de conversa com os alunos e, relatório individual sobre os conhecimentos assimilados.
P3	Discussão em sala de aula, apresentação de trabalhos em grupo sobre a visita e entrega de relatório.
Quantas atividades fora da sala de aula (extraclasse) são realizadas durante o ano letivo? Quais seus objetivos com essas atividades?	
P1	Mais ou menos 4 atividades extras. O conhecimento e a relação com o seu dia a dia através de uma perspectiva prática relacionado a
P2	Quando possível realizamos experimentos relacionados
P3	Atualmente estamos conseguindo realizar poucas de 1 a 2 em função das greves e paralizações, mas há uns dois anos atrás conseguimos realizar até 3 saídas por ano. Objetivo de ampliar os conhecimentos dos alunos e associar aos conteúdos trabalhados em sala de aula.
Fale a respeito das aprendizagens dos alunos, durante e após a saída de campo, caso tenha percebido...	
P1	Sempre muito produtiva por que as atividades fora de sala de aula quando bem exploradas tem um resultado muito positivo.
P2	Com certeza assimilaram bem mais após vivenciarem o concreto
P3	os alunos conseguem estabelecer relações com os conteúdos que foram abordados em sala de aula, além de conhecer outras culturas e modos de vida ampliando seu conhecimento.
Já visitou o CEAMA? Em caso afirmativo explique o porquê dessa escolha?	
P1	Sim. O projeto mantém uma parceria com a escola do interior do município.

P2	Sim, o que me levou foi a diversidade de fauna e flora podendo ser encontrados lá e, também a visualização da vegetação e relevo encontrados no caminho até o local.
P3	Não, mas pretendo em breve realizar uma saída, pois é de grande valia aos alunos.
Quais ambientes foram explorados?	
P1	O espaço interno e externo.
P2	Produção de granitos – todo processo; Corsan – todo tratamento e distribuição da água; CEAMA – Toda riqueza de conhecimento como citei que ele proporciona
P3	
No caso do CEAMA, que potenciais ele oferece para o ensino de ciências? ...	
P1	Os potenciais são diversos desde o conhecimento, preservação, do ambiente a qual estamos inseridos.
P2	Fauna, flora, relevo, vegetação, solo, mata ciliar e sua importância.
P3	
Você considera a saída de campo um recurso pedagógico de relevância para o ensino de ciências? Caso afirmativo, explique...	
P1	Com certeza. É indispensável atividades práticas entre outras pois a observação faz acontecer o conhecimento
P2	Sim, visualização do concreto.
P3	Sim, de extrema importância, pois os alunos sentem-se motivados, os tímidos se soltam e indisciplinados costumam apresentar um bom comportamento até melhoram o desempenho na sala de aula.
Quais potenciais educacionais consideras que existam nas saídas de campo?	
P1	O estímulo, a curiosidade, o complemento a teoria.
P2	Muitos que já citei, atenção pelo novo, curiosidade de vivenciar e comprovar o que o professor comentou em sala de aula numa aula tradicional.
P3	A saída de campo substitui a sala de aula por um outro ambiente que pode ser natural ou não, onde os alunos interagem, exploram novos espaços de aprendizagem, permitindo então que o aluno seja o protagonista do ensino e não um mero receptor de conhecimento.
Existem entraves ou dificuldades à atividades de campo? Em caso afirmativo, explique...	
P1	Isso depende da localização da escola, do espaço a ser visitado, o tempo, o objetivo.
P2	Sim, às vezes segurança dos alunos e, claro transporte escolar até o local é muito difícil.
P3	Sempre que organizamos selecionamos algumas turmas em função do transporte, logo nem sempre os pais autorizam a saída, ou às vezes em função do custo, aí precisamos incluir outros alunos de outras turmas, no entanto, é complicado, pois, muitas vezes esses alunos não estavam no projeto e torna-se complicado realizar um trabalho posterior. Mudanças climáticas muitas vezes atrapalharam chuva, vento, já tivemos que transferir e algumas vezes não foi possível realizar
Numa saída da escola, como é possível manter a atenção dos alunos em meio a euforia de ser “apenas um passeio”?	

P1	O aluno é preparado para a atividade e quando ele se apropria do processo ansino-aprendizagem tudo corre bem.
P2	Por ser um lugar novo, diferente, nos passeios que fiz não tive grandes problemas.
P3	é preciso diálogo em sala de aula com os alunos sobre a disciplina na saída de campo e que a atividade tenha um objetivo, onde os alunos saibam o que irão fazer na saída, que tenham um propósito após a saída, como um trabalho, para que a saída não se torne apenas um passeio.

Quadro 3: entrevista coordenador do CEAMA

Entrevista ao coordenador do CEAMA: Günter Timm Beskow	
Formação: Técnico em Processamento de Dados, Agronomia (UFPEL), Especialização em Educação Ambiental UAB (FURG), Mestrado em Fruticultura (UFPEL), Doutorado em Fruticultura (UFPEL)	
O que é o CEAMA?	
Günter: CEAMA (Centro de Educação Ambiental da Mata Atlântica) é um espaço construído com o apoio da ONG alemã Verein Waldorf que financiou a construção da cabana do espaço, onde eu recebo as visitas, mas é um projeto que começou para recuperar o Arroio Sesmaria que é o arroio que passa na propriedade da minha família e, a ideia inicial era recuperar todo o arroio com a ajuda das crianças da Escola Municipal Francisco Fromming, esse arroio passa perto da escola e a ideia inicial era recuperar o arroio e, a gente recuperou a parte da propriedade da minha família, quando foi para recuperar a parte dos vizinhos do lado de baixo eles não deixaram plantar as mudas e nem cercar, então a gente propôs outras atividades para continuar o projeto que foi a recuperação de áreas degradadas nas casas dos alunos, O Concurso da Maior Árvore, Trilha Ecológica na área da cachoeira, Projeto Abraçando Árvores, foram uns dos principais projetos realizados, depois de ter essa negativa dos vizinhos; basicamente o CEAMA então é um espaço que eu recebo a visita de alunos de escolas e universidades pra preservação principalmente da Mata Atlântica	
O que as turmas das escolas fazem no CEAMA?	
Günter: As visitas dependem do objetivo de cada professor, tem alguns professores que querem saber sobre as matas ciliares, aí a gente faz uma visita mais direcionada às matas ciliares e explicando mais sobre isso, outros querem saber sobre as frutas nativas, já os cursos técnicos em Agroindústria, por exemplo, querem ver a parte de agroindústria que estou implantando, depende muito de cada turma, mas, basicamente a gente faz um passeio pela propriedade onde a gente vê a área não recuperada e a área recuperada que estão uma do lado da outra, conhece um pouco das frutas nativas, a parte da produção de mudas, da agrofloresta, a gente vai lá pra cabana onde tenho um “Data Show” passo apresentação do que já foi feito com fotos e vídeos, lá também tenho uma exposição de sementes da Mata Atlântica, depois a gente vai conhecer os pomares e termina na sede da propriedade, basicamente é um passeio para ver a recuperação que foi feita, de antes e depois	
O CEAMA estimula a educação ambiental? Como?	

Günter: Eu acredito que sim, acredito que, visualmente a gente consegue enxergar o que era o arroio e o que é hoje, a parte degradada e o que foi recuperado né, então é muito fácil para qualquer um, seja criança ou adulto perceber a importância da mata ciliar e da floresta né, porque tu vê a parte degradada cheio de problemas com as enchentes que tem dado cada vez mais seguido na cidade e uma parte do arroio que tá bem recuperado, que tem pouco problema com erosão nas enxurradas e enchentes.

Os professores que vem ao CEAMA, já vem então com os objetivos definidos para a visita?

Günter: Alguns sim, por exemplo, os que estão trabalhando sobre biomas durante o ano, a gente fala sobre o bioma Mata Atlântica, que é o que tem no interior do município, diferente do que os livros dizem que é o Bioma Pampa, se tu olhar os livros dizem: Pampa, se tu for no interior é só florestas, quando os primeiros colonizadores chegaram aqui era só mato por todo o interior do município, então, depende muito de cada professor, mas, basicamente eles já vem com uma ideia ou olham a página do CEAMA e procuram direcionar a aula.

Que atividades são propostas às escolas?

Günter: a gente faz um roteiro dentro da propriedade passando pela parte de plantio, de mudas, agroflorestas, tem a parte das abelhas nativas, das frutas nativas, das produções de mudas dos pomares agroecológicos (amora e uva), basicamente a gente vê o que tem ali na propriedade.

Como você vê as atividades realizadas pelas escolas, no CEAMA? Tu acha que produz aprendizagem em Ciências?

Günter: Sim, o aluno vendo na prática o que é feito o que é possível fazer e como era, eu acredito que eles aprendem, ...vamos dizer: essa parte de recuperação de áreas degradadas e sobre a Mata Atlântica; mas também acredito que teria que ter uma atividade mais contínua durante o ano todo para que aquele conhecimento seja melhor passado para o aluno né!

Atividades desse tipo são importantes, mas, é importante também ter uma continuidade dessas atividades relacionada à educação ambiental né!

Com base na resposta anterior, o que na tua opinião os professores poderiam propor para que as visitas fossem melhor aproveitadas para a educação dos estudantes?

Günter: eu gostaria de ter um trabalho mais contínuo com cada turma que visitou o CEAMA, mas, como o trabalho que eu faço lá é voluntário e, as escolas tem problemas com o transporte e, já é difícil para as escolas vir uma vez no ano, torna essa atividade contínua difícil, como já citado o projeto inicial foi feito para a Escola Francisco Fromming que fica ali perto, pois, eles poderia vir até a pé para o CEAMA, infelizmente como comentei antes da entrevista, tem pais de alunos que são contra o projeto e acabam desestimulando ou pedindo a direção para que não participem das atividades, justamente por causa do problema de desmatamento que tem lá e por isso que a gente não tem tantas atividades com a escola que fica perto para a qual eu fiz o projeto, para os alunos ali da região.

Na tua percepção, o que impacta na vida dos estudantes a visitação à área de preservação?

Günter: Noto que os alunos chegam nas suas casas após a visita ao CEAMA e, porque a gente fala sobre o desmatamento e as consequências ao meio ambiente, eles chegam em casa e vêem o oposto, os pais cortando árvores na beira do arroio ou, cortando para a secagem nas estufas de fumo, já é uma coisa que impacta no aluno né, ele pelo menos para e pensa: - Aquilo que está sendo feito na minha propriedade é certo ou errado? Então acho que só a reflexão de como é a realidade hoje no interior já é um fato positivo e, muito do que é mostrado ali é a realidade dos alunos né, o mesmo arroio que tem ali, tem na casa deles, a mesma Mata Atlântica que tem ali no CEAMA, tem na casa dos alunos, o que eles veem é a própria realidade só que um pouco diferente, por que a maioria cultiva o fumo e agente tem mais a fruticultura como renda da propriedade.

Como tu vê o olhar dos alunos, principalmente os de ensino fundamental, quando visitam o CEAMA?

Günter: eu sempre cito as aulas que eu dei, por exemplo, eu já fiz palestras na Faculdade de Agronomia sobre os mesmos temas abordados no CEAMA, começou a palestra com 35 alunos assistindo, terminei com 5, então, notei que quanto mais avançada a faixa de idade, menos receptivos eles são há novas ideias, então os alunos, principalmente do ensino fundamental são muito interessados, estão sempre perguntando, sempre querendo saber mais, falando coisa que tem em suas propriedades e que tem ali no CEAMA, então, o aluno quanto mais novo melhor é pra se trabalhar com ideias novas.