

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

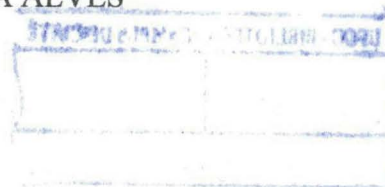
CAMPUS DE CUITÉ

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE
CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ, PB**

CUITÉ – PB

2010

POLLYANNA LUCIELMA DA SILVA NÓBREGA ALVES



**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE
CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ, PB**

Monografia apresentada ao Curso de Biologia da Universidade Federal de Campina Grande do Centro de Educação e Saúde como forma de obtenção do Grau de Licenciado do referido curso.

Orientador (a): Prof^ª. Ms. Caroline Zabendzala Linheira

CUITÉ – PB

2010

UFCCG / BIBLIOTECA



Biblioteca Setorial do CES.

Junho de 2021.

Cuité - PB

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

A474e

Alves, Pollyanna Lucielma da Silva Nóbrega.

Educação ambiental na concepção dos professores de ciências e biologia no município de Cuité - PB. / Pollyanna Lucielma da Silva Nóbrega Alves – Cuité: CES, 2010.

69 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Biologia) – Centro de Educação e Saúde – UFCEG, 2010.

Orientadora: Caroline Zabendzala Linheira.

1. Educação ambiental. 2. Formação de professores. 3. Ensino de ciências. I. Título.

CDU 37.02

POLLYANNA LUCIELMA DA SILVA NÓBREGA ALVES

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE
CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ, PB**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Biologia da UFCG/Campus de
Cuité, para obtenção do grau de Licenciado em Biologia.

Aprovada em 01/12/2010

BANCA EXAMINADORA

Caroline Linheira

Prof^a. Ms. Caroline Zabendzala Linheira (Orientadora)

AM

Prof^a Dr^a Ana Maria Silva

Luiz Sodré Neto

Prof^o. Ms. Luiz Sodré Neto

UFCG/BIBLIOTECA

Aos meus pais,
Maria Janilene e Paulo Fernando
Ao meu esposo, Marcelo
pelo amor,
e confiança.

DEDICO...

AGRADECIMENTOS

À Deus, primeiramente, por me conceder a sabedoria e inteligência e permitir a capacidade de chegar a esta etapa de minha vida com saúde, alegria e bom humor.

Ao Centro de Educação e Saúde (CES), Campus de Cuité da UFCG, pela oportunidade de realização deste curso.

A minha orientadora, Profa. Caroline Zabendzala Linheira, por sua atenção, persistências, paciências e contribuição indispensável na realização deste trabalho.

Aos meus professores do curso de Licenciatura em Biologia e aos demais professores do CES, que foram direta ou indiretamente responsáveis por minha formação acadêmica.

Aos meus colegas de turma, pela maravilhosa e prazerosa convivência e coleguismo em quase todas as horas.

A meus pais, pelo amor incondicional, que durante quatro anos suportou a distância e a saudade por eu estar fora de casa, e por sempre me apoiarem com palavras doces e motivadoras.

Aos meus irmãos, por total apoio e por compartilhar de momentos bons e ruins durante este tempo.

Ao meu esposo, a quem amo muito, por estar sempre ao meu lado me ajudando e não me deixando desistir deste sonho, tendo sempre palavras doces e carinhosas e compartilhando projetos e sonhos com amor e compreensão.

Aos meus amigos queridos pela diversão, pela convivência, pela amizade e por terem me proporcionado momentos de grande alegria nesta caminhada.

Aos professores que, com boa vontade, participaram da minha pesquisa.

A mim mesma pela persistência, dedicação, coragem e vontade de chegar até o fim.

EPÍGRAFE

“Determinação coragem e autoconfiança são fatores decisivos para o sucesso. Se estivermos possuídos por uma inabalável determinação conseguiremos superá-los. Independentemente das circunstâncias, devemos ser sempre humildes, recatados e despidos de orgulho.”

Dalai Lama

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
ABSTRAT.....	9
Da Biologia à Educação Ambiental.....	10
1. INTRODUÇÃO.....	14
2. Educação Ambiental: Um breve histórico.....	18
3. Educação Ambiental Formal.....	23
3.1. A Educação Ambiental e a formação de professores	23
3.2. A Educação Ambiental na escola	26
OBJETIVOS.....	29
Objetivo geral	29
Objetivos específicos.....	29
4. METODOLOGIA.....	30
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS.....	42
ANEXOS I - Modelo do formulário de entrevistas.....	45
ANEXOS II - Modelo do termo de consentimento	49
ANEXOS III - Formulários respondidos pelos professores.....	51

RESUMO

A educação ambiental (EA) já não pode ser definida por um único conceito. Ela surge a partir da preocupação da humanidade em temas relacionados ao ambiente em consequência aos desastres atuais. Quando se trata de Brasil, a EA vem com uma proposta mais abrangente, e tornou-se ainda mais forte e presente a partir da criação de sua lei onde se buscou pensar mais no coletivo e não só no individual. Durante as décadas de 70 (setenta) e 80 (oitenta) foram realizadas várias conferências internacionais e uma variedade de documentos foi elaborada visando o estabelecimento de princípios comuns para uma educação para a sustentabilidade, como sugere Dias (2004). A partir dessas preocupações, tem se intensificado as pesquisas sobre EA no Brasil, pois se têm buscado soluções para os acontecimentos recentes. O processo de formação do docente não está relacionado apenas a um treinamento e/ou capacitação, nem sequer na transmissão de conhecimentos, mas sim, numa grande reconstrução de muitos valores ligados a ética exigindo uma grande transformação pessoal e também uma reflexão do educador sobre a sua própria imagem como profissional. Já no que concerne a EA na prática escolar, deve ser iniciada nos primeiros anos de vida e deve fazer parte do dia-a-dia das crianças, adolescentes e jovens, seja inserida nas diversas disciplinas e conteúdos, interdisciplinarmente, seja no ambiente escolar, na convivência contínua. Este trabalho vem com o intuito de entender o que pensam os professores de ciências e biologia atuantes nas diversas escolas da cidade de Cuité, Paraíba, sobre a temática EA, que com a chegada do curso de licenciatura em biologia no *campus* da UFCG ficou mais evidente. A pesquisa foi realizada nas escolas da cidade de Cuité, município do estado da Paraíba. A coleta de dados foi feita a partir de questionários aplicados com nove dos quatorze professores atuantes na cidade entre os meses de setembro e outubro do ano de 2010. Após aplicar esses questionários, foram feitas análises do mesmo de forma qualitativa. As análises detectaram que a maioria dos professores tem uma visão naturalista do meio ambiente, como diz Reigota (1995) e ecológico-conservacionista do que é a educação ambiental, segundo Medina (2010), mas demonstra bastante interesse na área; e que gostariam de maiores parcerias com a universidade e que a maioria deles entende a EA como disciplina específica no currículo escolar.

Palavras chaves: Educação Ambiental; Formação de professores; Ensino de ciências

UFPEL BIBLIOTECA

ABSTRAT

The Environmental Education (EE) can no longer be defined by a single concept. This kind of education arises from the concern of humanity in themes related to environment due to consequence to the current disasters. In relation to Brazil, the EE comes with a more comprehensive proposal and became even stronger and present from the creation of its law which sought to think more about in a collective way not only an individual one. During the 70 (seventy) and 80 (eighty) decades were realized several international conferences and a variety of documents was prepared for the establishment of common principles to an education focused on sustainability, according to Dias (2004). Based on these concerns, researchers have intensified studies about EE in Brazil, considering that it has sought solutions for the recent events. The process of teacher training is not related only a training and/or a means of capacitate, not even the transmission of knowledge, but in a reconstruction of values related to ethics that require personal changes as well as a teacher's reflection on his/her own image as a professional. In relation to the EE in school practice, we realize the need of make aware the population since the early years of life so that this education can do part of everyday life of children, youth and adults, be inserted in various subjects and contents, in an interdisciplinary way, at school and in life in society. This research aims to understanding what the Science and Biology teachers that are in classroom in several schools in Cuité, Paraíba, think about the EE thematic that with the arrival of the degree course in Biology on the campus of UFCG-Cuité, became more evident. This study was realized in schools in the city of Cuité between the months of September and October of this year. The data were collected through questionnaires with nine of the fourteen teachers working in the city and they were analyzed using qualitative methods. It was found that most teachers have a naturalist vision about the environment, according to Reigota (1995) and a eco-conservative view of what be environmental education, according to Medina (2010). However, they show enough interest in the area and would like to have more partnership with the university. It was also observed that most of them understand the EE as an specific subject of the scholar curriculum.

Key-words: Environmental Education; Teacher training; Science education

UFCG BIBLIOTECA

Da Biologia à Educação Ambiental

Os jovens que residem em Cuité, por vários anos tiveram que se deslocar da cidade para estudar em outras localidades, como Campina Grande a 120 km da cidade. A viagem dura aproximadamente 2 horas, e muitas vezes estes alunos chegam atrasados em suas aulas e tem que sair alguns minutos mais cedo, pois tem que pegar o ônibus para voltar para Cuité, onde os mesmos chegam por volta da meia noite. Alguns desses alunos não descansam o suficiente, pois tem que trabalhar no dia seguinte. Com isso, muitos deles passam mais tempo do que o necessário para concluir o curso, pois perdem disciplinas por diversos fatores.

Contrapondo o exposto, fiz o caminho contrário sai de Campina Grande e vim para Cuité em busca de uma das novas vagas no recém criado curso de licenciatura em biologia no ano de 2006.

O *campus* de Cuité foi criado a partir de um projeto governamental de Reestruturação das Universidades (REUNI). A UFCG construiu um plano de expansão (PLANEXP) que pretendia “ampliar e democratizar o acesso da população aos produtos e processos da universidade” (PLANEXP, p 8). Este processo de expansão além de possibilitar o ingresso de alunos na universidade, ainda possibilita o crescimento das cidades onde as universidades são implantadas.

No ano de 2006, ocorreu a inauguração do campus da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) na cidade de Cuité o Centro de Educação e Saúde (CES), que abrigaria inicialmente cursos das áreas de ensino das ciências naturais e saúde. Os cursos implantados nesta cidade refletem a carência nacional de professores e profissionais de saúde. O primeiro processo seletivo aconteceu em junho de 2006, sob regime especial com 40 (quarenta) vagas para cada um dos cursos de licenciatura em química, biologia, física e matemática, vestibular este o qual obtive aprovação para o curso de biologia e fiz parte da primeira turma.

No dia 4 do mês de setembro, de 2006, iniciaram-se as aulas no *campus*. A entrada na universidade era, de certa forma, um sonho concretizado. Já neste primeiro contato, no primeiro dia de aula, nos foi apresentada a grade curricular do curso e os professores que naquele momento compunham o corpo docente do curso de Licenciatura em Biologia. Eram tantas as disciplinas, e somente uma certeza: o caminho a percorrer seria longo, mas o objetivo final, o tão almejado grau de licenciado, seria

alcançado! Ainda neste dia, nos foram apontadas dificuldades que enfrentaríamos como turma pioneira, mas que tudo valeria muito ao final. Muitos alunos desistiram, outros mudaram para outros cursos, e eu, dentre todas as dificuldades, continuei persistindo!

No desenrolar do curso tivemos impedimentos diversos: não tínhamos espaços e/ou recursos necessários à pesquisas; e sofriamos com a alta rotatividade de professores.

Minha aproximação com a pesquisa veio através do projeto Caracterização da Composição Florística do Horto Florestal, projeto este vinculado ao projeto piloto de Criação do Horto Florestal Olho D'Água da Bica¹, onde consegui a primeira bolsa. Nesse projeto, fazíamos coletas freqüentes das diversas plantas encontradas na região do horto florestal para catalogar e confeccionar exsicatas para depositar na coleção que seria montada na universidade. Este projeto teve a duração de um ano, e foi a partir dele, e com o apoio da professora coordenadora², que tive a idéia de iniciar pesquisas sobre a planta característica da nossa cidade, a *Crescentia cujete*. Infelizmente, por motivos diversos este projeto não teve continuidade.

Passado o tempo, durante o estágio supervisionado, com as observações e leituras na área de educação, interessei-me pelo ensino de biologia e decidi que seria a minha área de trabalho. A possibilidade de ensinar o que se sabe a outras pessoas era fascinante aos meus olhos naquele momento. Envolvi-me então com um projeto de iniciação científica na área de educação, projeto de formação continuada vinculado ao programa PROLICEN (Programa das Licenciaturas).

O projeto PROLICEN, como chamávamos, tinha como objetivo oferecer formação continuada de professores de diversas áreas de ensino. Os encontros de formação eram realizados na cidade de Cuité com todos os professores da rede municipal de ensino. O projeto teve duração de um ano e por fim não foi concluído por conta de conflitos políticos velados. A formação continuada se dava através de encontros mensais. Os professores paravam suas atividades escolares durante um dia, e neste dia estudavam e debatiam temas sobre a realidade educacional da região e problemas específicos de suas áreas de conhecimento. Após algum tempo de projeto, o

¹ O Horto é uma grande área que faz parte do campus, e hoje é um local de diversas pesquisas acadêmicas. Esta é uma área de grande importância, pois tem valor histórico para a cidade.

² Professora doutora Evelise Locatelli da área de botânica, coordenadora do projeto Horto Florestal.

mesmo teve que mudar a sua configuração, pois não foi mais permitido que os professores se afastassem de suas atividades um dia inteiro para participar da formação. Ficou permitido a participação apenas no horário oposto ao seu horário de trabalho.

Na seqüência, durante as atividades dos estágios supervisionados, confirmei a minha vocação para trabalhar com o público e o conhecimento em biologia, ou seja, em sala de aula.

A partir das observações feitas nas escolas durante todo o tempo de curso, e as vivências relatadas aqui, percebi que aquelas não apresentavam projetos ativos de EA. A partir daí o tema me despertou maior interesse. Além de uma temática atual, fui percebendo a necessidade de incorporar saberes ambientais ao cotidiano das escolas da cidade.

Lecionei em turmas de ensino fundamental e médio em duas escolas do município de Cuité, situações que contribuíram bastante para minha formação, me proporcionando experiências inesquecíveis no meu campo de trabalho.

Atualmente resido em Cuité e não tenho pretensões imediatas de mudança. Leciono em uma escola da zona rural de ensino infantil para uma turma multisseriada, e vejo o quanto as crianças sabem e como podem ajudar a conscientizar suas famílias sobre a preservação da natureza, a reciclagem de lixo, o reaproveitamento de diversos materiais e etc. Com isso sinto-me responsável e motivada a pensar a EA e o ensino na região

A EA porém, pressupõe um trabalho coletivo, contextualizado e interdisciplinar, como já foi dito. Na minha condição de professora iniciante e forasteira optei pela pesquisa direta com meus colegas, professores de ciências e biologia das escolas do centro urbano de Cuité, a fim de conhecer um pouco acerca de seus pensamentos e anseios sobre a EA, bem como favorecer a criação de vínculos pensando futuramente em um trabalho coletivo.

Penso que a experiência e o conhecimento de meus colegas professores sobre a EA pode apontar caminhos sobre o que no sentido de promover a EA na região e favorecer as relações entre a universidade e as escolas do município.

Este município é considerado de médio porte por sua população, mas é um dos municípios com maior extensão territorial do estado com uma área territorial de 735,33 km², representando 1.3029% do Estado. Esta cidade fica a aproximadamente 235.10 km da capital João Pessoa e a 649 m acima do nível do mar. E de acordo com o

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2006 sua população era estimada em 24.900 habitantes, com uma densidade demográfica de 30.8 hab/km².

No que se diz a educação na cidade, o ensino municipal da cidade atinge as séries da pré escola ao 9º ano do ensino fundamental e estas séries estão divididas nas cinco escolas, das quais 2 fazem parte da pesquisa em questão³, que pertencem a zona urbana, das quais 3 fazem parte do cenário principal da pesquisa. As outras escolas que oferecem o ensino fundamental localizam-se na zona rural da cidade. As escolas da zona rural oferecem o ensino fundamental I, ou seja, oferece do pré-escolar ao 5º ano, já as escolas da zona urbana oferecem desde o pré-escolar ao 9º ano do ensino fundamental II.

Além de escolas municipais, a cidade ainda conta com três escolas estaduais, das quais duas fazem parte da pesquisa⁴, e mais duas particulares⁵, escolas estas que também foram parte do cenário da pesquisa, já que os professores participantes são tanto da rede pública quanto da rede privada de ensino.

³ Escola Municipal de Ensino Fundamental Elça Carvalho da Fonseca e Escola Municipal de Ensino Fundamental Julieta de Lima e Costa.

⁴ Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Orlando Venâncio dos Santos e Escola de Ensino Fundamental André Vidal de Negreiros.

⁵ Centro Educacional Millenium e Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem (IDEA).

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista que é cada vez mais evidente a gravidade dos problemas ambientais no planeta, tornou-se comum a temática Educação Ambiental (EA) (BASSI, 2010). A EA já não pode ser definida por um único conceito. Ela surge a partir da preocupação da humanidade com temas relacionados ao ambiente em consequência aos grandes desastres que assolam o mundo nos últimos tempos. Foi a partir daí que este tema passou a ser bastante divulgado e difundido pelo país e pelo mundo. A EA surge então como resposta a preocupação da sociedade com a vida futura (CARVALHO, 2010).

A EA no Brasil tornou-se exigência legal a partir da criação da Lei de Nº 9.795 em 27 de abril de 1999, e já no seu Art. 1º define:

“Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Percebe-se que além de se referir as questões ambientais do país, a lei inclui a sociedade como parte integrante deste ambiente. No seu art. 2º sugere a EA em diversos espaços educativos: “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (op cit).

A partir da homologação desta lei, a EA adquire maior intensidade no intuito de despertar a consciência da humanidade para a preservação e denotando que nós, seres humanos, somos integrantes deste ambiente a ser preservado, tentando com isso superar a visão antropocêntrica e mostrando o valor que tem a natureza. E foi ainda, com a criação da lei nacional que se deu mais ênfase a EA no cotidiano escolar.

Entendo que foi também a partir da criação da lei sobre a EA que se buscou pensar mais no coletivo e não só no individual. Os problemas observados no mundo nos últimos anos, obrigam uma reflexão mais pertinente sobre esse processo de formação crítica, pois além de ter de habitar no ambiente escolar, a EA deve ser também inserida na vida cotidiana de toda a sociedade. Isso se trata de um processo longo e de difícil caminhar, pois a sociedade tem que ter a capacidade de captar a essência dos problemas ambientais como um todo.

Foi na Conferência de Tbilise, ocorrida no ano de 1977, que se entendeu que a EA não deve ser tratada como uma nova disciplina, ou como uma disciplina específica, esta deve ser feita de forma interdisciplinar, ou seja, que transpassa todas as áreas do conhecimento de forma coerente. Mattos (2006) diz que a EA, através do seu caráter interdisciplinar, contextualizado, é o caminho apropriado para se difundir e, de fato, aplicar-se um desenvolvimento sustentado associado à realidade do nosso país, sem ser necessário importar modelos de outros países. Ou seja, o nosso país tem capacidade de fazer dessa temática um caminho para o desenvolvimento escolar consciente com o meio ambiente.

Segundo Carvalho (2010) ocorreu nos últimos anos um crescimento significativo do conhecimento nas diversas áreas, o que de certa forma, proporcionou um vasto desenvolvimento nas áreas de ciências e tecnologia, principalmente. Ele ainda afirma que com isso:

“Não demorou muito para surgirem as conseqüências dessa cultura moderna: o surgimento de problemas ambientais que afetam a qualidade de vida. Em pouco tempo ficou claro que havia uma crise de relações entre sociedade e meio ambiente (p. 1)”.

Diante dessa preocupação, a EA surge como uma ferramenta para ajudar a sociedade a repensar sua relação com o ambiente.

A inserção da temática ambiental de forma contextualizada e interdisciplinar exige dos educadores e outros agentes sociais esforços múltiplos especialmente aqueles referentes a conteúdos metodológicos.

Particularmente nas últimas décadas, as pesquisas em educação tem acompanhado projetos de intervenção construindo um cenário bastante diverso no Brasil.

As pesquisas em EA no Brasil, apesar do modismo do tema, se consolida aos poucos num contexto de interesse por pesquisa e por debates nesta área (LUIZARI & SANTANA, 2007). “A educação ambiental, enquanto campo de atividades e de saber, já nasce como um fenômeno complexo e multidimensional que reúne contribuições de diversas disciplinas, matrizes filosóficas, atores e movimentos sociais” (LIMA, 2005, apud LUIZARI & SANTANA 2007, p. 48).

Entendo que a EA é um grande desafio, principalmente quando se pensa nela inserida no ambiente escolar. Então buscamos entender qual seria o papel da escola neste contexto. A escola tem por dever oferecer aos seus alunos uma formação sobre a

temática ambiental nas suas diversas instâncias e que isto deve ser feito a partir das series iniciais. Além disso, cabe ainda ao professor um maior aprofundamento nesta temática buscando sempre que o processo de ensino-aprendizagem seja o mais positivo possível.

Este trabalho tem o objetivo de investigar o que pensam os professores de ciências e biologia nas escolas de educação básica (EB) da cidade de Cuité, Paraíba, sobre a EA na escola. Pretendemos identificar temas considerados pelos professores como pertinentes dentro deste abrangente tema: EA. Além disso buscamos estabelecer uma aproximação com os professores diante desta temática visando parcerias futuras.

No primeiro momento encontra-se uma aproximação com a temática, aproximação esta que mostra os caminhos percorridos desde o inicio do curso de graduação até a escolha da educação ambiental como tema para produção do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

Em seguida a idéia foi de caracterizar. Inicialmente, fala-se da cidade e das escolas que são o cenário da pesquisa, partindo do mais amplo para o mais específico. Nesta descrição tem informações básicas a cerca do município, quantidade de habitantes, extensão, dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e estatística), e informações relevante da cidade.

No primeiro momento encontra-se a problematização deste trabalho, ou seja, o que se fala sobre a EA desde o começo desta abordagem pelo mundo. Nesta problematização encontram-se um breve histórico sobre o tema com algumas citações e baseados e vários artigos publicados na área em questão. Logo após encontram-se os objetivos, geral e específicos, deste trabalho.

No que diz respeito a metodologia encontra-se todas as informações a cerca dos caminhos percorridos e dos meios utilizados para a produção do trabalho. Neste ponto do trabalho pode-se entender um pouco mais sobre porque a pesquisa foi feita de tal maneira.

Nos resultados e discussões, são explicitados informações obtidas ao longo de toda a pesquisa com explicações, e também é neste que se encontra as discussões sobre estes resultados, ou seja, o que se pensa e o que já se tem em comparação as respostas obtidas por meio da metodologia utilizada. Por fim, estão as considerações acerca da pesquisa e que conclusão se pode tirar em relação ao trabalho exposto.

Com isto, este trabalho justifica-se pela necessidade de desenvolver a EA no Brasil, e o primeiro passo é saber quais as concepções dos professores sobre esta temática. Nosso desejo era que este trabalho abrangesse todas as escolas da cidade, tanto da zona urbana quanto a zona rural. Mas não foi possível pela distância das escolas. Na metodologia foram descritas as dificuldades para que os professores da zona urbana respondessem os questionários, então na zona rural seria inviável.

UFPA BIBLIOTECA

2. Educação Ambiental: Um breve histórico

Para entendermos a EA e construir um pensamento crítico necessita-se conhecer a história da mesma, ainda que de forma sucinta. Assim é apresentado um breve histórico dos principais acontecimentos relacionados a EA que a influenciaram até chegar aos dias atuais.

A questão ambiental surgiu no cenário mundial a partir da década de 60, quando foram perceptíveis os primeiros efeitos negativos que eram resultados de um desenvolvimento econômico implantado pelos países ricos, que provocavam um crescimento na poluição, como também degradação de outras áreas naturais.

Descrevendo com detalhes esta visão e enfatizando a falta de senso com que se degradava a natureza sem uma preocupação com as conseqüências futuras, a bióloga americana Rachel Carson lançava o livro *Primavera Silenciosa*, publicado em 1962, que se tornaria um clássico na história do movimento ambientalista mundial, desencadeando uma grande inquietação e suscitando discussões nos diversos foros (DIAS, 2004). Esta publicação tornou-se um trabalho de denúncia, pois alertava a sociedade para os problemas ambientais, fazendo com que os movimentos sobre a problemática ambiental surgissem, resultando em grandes eventos sobre EA em nível internacional.

“Ainda não se falava de Educação Ambiental, mas os problemas ambientais já demonstravam a irracionalidade do modelo de desenvolvimento capitalista” (MEDINA, 2010, p. 2). Diante da necessidade de compreender-se a problemática ambiental, e após Albert Schweitzer tornar popular a ética ambiental e ganhar o prêmio Nobel da paz, realizou-se na Grã-Bretanha, em março de 1965, a "Conferência de Educação da Universidade de Keele", onde pela primeira vez utilizou-se a expressão "Educação Ambiental" (Environmental Education). Houve recomendação de se tornar parte essencial da educação de todos. Porém, a EA foi vista de forma revolucionária e subversiva, já que poderia colocar em risco os interesses políticos e econômicos de potências mundiais, passando a ser ignorada e vista como conservação ou ecologia, cujo veículo seria a biologia. (DIAS, 2004).

ONU e a União Internacional pela preservação da natureza definem o termo preservação como uso racional do meio ambiente a fim de alcançar a mais elevada qualidade de vida para a humanidade. No ano de 1970 os Estados Unidos tornam-se a

primeira nação a aprovar uma lei sobre EA. Ainda na década de 70, a Sociedade Audubon publica “Um lugar para viver”, um manual para professores que incorporava a dimensão ambiental em várias atividades curriculares e viria a se tornar um clássico da literatura sobre EA (DIAS, 2004).

Durante as décadas de 70 e 80 foram realizadas várias conferências internacionais e uma variedade de documentos foram elaborados visando o estabelecimento de princípios comuns para uma educação visando a sustentabilidade.

Em 1972, de 5 a 16 de junho na Suécia, representantes de 113 países participaram da Conferência de Estocolmo que em sua recomendação de nº 96 reconhece o desenvolvimento da EA como elemento crítico para o combate a crise ambiental do mundo, considerada um marco a conferência também gerou controvérsias. Representantes de países subdesenvolvidos acusavam países industrializados de querer limitar seus programas de desenvolvimento industrial. Para espanto de todos, representantes do Brasil pedem poluição dizendo que o país não se importaria de pagar o preço desde que os resultados fossem o aumento do produto nacional bruto (DIAS, 2004).

No dia 30 de outubro de 1973 foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) pelo decreto 73.030/75, este foi o primeiro órgão brasileiro sobre a área.

Em resposta às recomendações da Conferência de Estocolmo, a Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas – UNESCO promoveu em 1975, em Belgrado, Iugoslávia, um encontro internacional sobre Educação Ambiental, reunindo representantes de todos os países ligados a ONU. O encontro culminou com a formulação dos princípios e orientações para um programa internacional de EA. Essas recomendações geraram a Carta de Belgrado.

A crescente preocupação com a degradação do meio ambiente levou a UNESCO em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a realizar em 1977, a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia (ex-URSS). A Conferência de Tbilisi foi o ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em Belgrado (1975), e fez contribuições para a EA, definindo seus objetivos, características, recomendações e estratégias pertinentes no plano nacional e internacional. Nesta conferência a EA foi definida como “uma dimensão dada ao conteúdo e a prática da educação, orientada para a resolução de problemas concretos do

meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo”.

Dentro deste contexto, a EA surge no nosso país muito antes da sua institucionalização no governo federal, através de artigos de autores brasileiros e de um persistente movimento conservacionista. E segundo Dias (2004) por volta de 1970 era fundado no Brasil a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural, precursora de movimentos ambientalistas em nosso país, quando ainda não tínhamos de fato uma legislação ambiental, como a maioria dos outros países.

O processo de institucionalização da EA no governo brasileiro teve início em 1973, com a criação, no Poder Executivo, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), primeiro organismo oficial brasileiro orientado para a gestão do meio ambiente (DIAS, 2004). Originariamente criada como um órgão de controle de poluição estabeleceu o programa das estações ecológicas, o que deixou conquistas significativas.

A SEMA estabeleceu como parte de suas atribuições o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente, e foi responsável pela capacitação de recursos humanos e sensibilização inicial da sociedade para as questões ambientais. A extinta SEMA deu ainda início a projetos de Educação Ambiental voltados para a inserção da temática ambiental nos currículos escolares dos antigos 1º e 2º graus.

É interessante frisar que após o Encontro de Belgrado (1975), a EA no Brasil era comentada em alguns órgãos estaduais ligados ao meio ambiente, mas nos setores educacionais era sempre confundida com ecologia (DIAS, 2004). Em 1976, o Ministério de Educação e Cultura (MEC) e o Ministério do Interior (MINTER) firmaram o Protocolo de Intenções, visando à cooperação técnica e institucional em EA, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas (DIAS, 2004).

Em 1991, ocorreu o Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para a Educação Ambiental, promovido pelo MEC e SEMA, com apoio da UNESCO/Embaixada do Canadá em Brasília, com a finalidade de discutir diretrizes para definição da Política da Educação Ambiental e foi assinada a Portaria 678/91 do MEC, determinando que a educação escolar deveria contemplar a EA, permeando todo o currículo nos diferentes níveis e modalidades de ensino, enfatizando a necessidade de investir na capacitação de professores.

Entende-se que muitas dificuldades foram encontradas para o estabelecimento da EA como uma área específica do conhecimento ao observarmos o período de tempo entre a realização da Conferência de Estocolmo e o estabelecimento de diretrizes e objetivos consensuados no nível internacional sobre educação ambiental durante a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável realizada no Rio de Janeiro em 1992.

Da Conferência do Rio em 1992, da qual participaram 179 países, resultou o mais importante documento internacional que reúne os princípios norteadores da educação ambiental hoje - a Agenda 21.

A Agenda 21⁶ enfatiza o papel da educação na promoção do desenvolvimento sustentável através da concentração de esforços dos países para a universalização da educação básica e a promoção da educação ambiental que deveria ser ensinada a partir do ingresso das crianças nas escolas, integrando os conceitos de meio ambiente e desenvolvimento e dando especial ênfase à discussão dos problemas locais.

Mudanças de comportamento através das práticas sociais ambientais responsáveis e menos predatórias bem como a adoção de novos valores e outras concepções baseados na compreensão das relações existente entre sociedades humanas e a natureza, entre os problemas ambientais, a níveis globais e locais são as diretrizes básicas da EA baseadas nos princípios estabelecidos pela Agenda 21 adotados mundialmente.

Segundo Dias (2004):

“A Rio-92, em termos de Educação Ambiental, corroboraria as premissas de Tbilisi e Moscou e acrescentaria a necessidade de concentração de esforços para a **erradicação do analfabetismo ambiental e para as atividades de capacitação de recursos humanos para a área** (grifo meu)”.

É a partir de 1999 que a EA no Brasil passa a ser regida através de legislação específica tendo como marco inaugural a lei, citada na introdução deste trabalho, que estabeleceu uma política de EA: Lei 9.795/99, Lei de Política Nacional de Educação Ambiental.

A PNEA tem por princípios básicos o enfoque humanista, a concepção do meio ambiente em sua totalidade, o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, o respeito

⁶ Resultado da Eco-92, a Agenda 21 foi um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

à pluralidade e à diversidade individual e cultural, a continuidade e avaliação crítica do processo educativo, a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais e a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

Com o passar dos anos no Brasil e no mundo, o que se vê é que a EA vem sendo realizada de maneira bastante contínua e que se esta buscando formas de cumprir seu objetivo: fazer com que o mundo utilize o meio ambiente de forma consciente e sustentável, não mais de forma predatória e desigual.

3. Educação Ambiental Formal

3.1. A Educação Ambiental e a formação de professores

Desastres ambientais, mudanças climáticas, esgotamento de recursos, têm deixado a humanidade assustada com o que pode acontecer futuramente se não houver conscientização sobre a necessidade de mudarmos nossa relação com o planeta. Ao mesmo tempo em que o mundo aumenta sua capacidade de interferir no espaço natural, ou seja, no meio ambiente, apenas para satisfação de necessidade e desejos crescentes, começam a brotar disputas quanto ao uso desordenado dos recursos em função do que se dispõe de tecnologia (BRASIL, 2001).

Pesquisas em EA foram um tanto quanto esquecidas durante algum tempo, mas diante dos fatos mundiais o Brasil tem se preocupado em prever possíveis acontecimentos em nosso país. “Assim, a EA exige um debate sobre suas bases de sustentação, obviamente, com aberturas epistemológicas que confirmam seu alto poder de diversidade e interfaces que a sua própria natureza requer” (SATO & SANTOS, 2003, p.3). A partir dessas preocupações, tem se intensificado as pesquisas sobre educação ambiental no Brasil, pois se têm buscado soluções para os acontecimentos recentes.

Segundo Reigota, citado por Sánchez (2010, p. 47), “a EA é admitida como um conceito elaborado, ou seja, produzida em função dos movimentos dos grupos sociais e, como tal, circula como conhecimento entre os diferentes segmentos da sociedade”. E ainda, segundo Gazzinelli (2002, p. 175) “sabe-se que a relação do homem com o ambiente está intimamente ligada aos valores que uma sociedade institui como dominantes através de um longo processo histórico”, onde a escola e os professores são agentes multiplicadores desses valores.

Nesse sentido a escola tem grande importância na formação de uma sociedade crítica e com uma ligação estreita entre valores ambientais. O professor tem papel fundamental na formação ambiental não só dentro da sala de aula, mas também na vida cotidiana dos alunos, fazendo-os entender que a EA deve ser uma temática que perpassa todos os ambientes e que esta deve ser inserida na vida cotidiana.

Os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais)⁷ dividem a áreas das ciências naturais em quatro blocos distintos, são eles; Meio ambiente; Ser humano e saúde;

⁷ São diretrizes elaboradas pelo MEC (Governo Federal) a fim de orientar com maior eficiência a educação no Brasil. São separados por disciplinas específicas e ainda incluem temas transversais.

Recursos tecnológicos; e Terra e Universos (BRASIL, 2001). Com esta distinção, conseguimos entender que a temática ambiental esta bem distinta dentre as demais que se envolvem as ciências naturais. Ainda nos livros dos PCN encontra-se um volume com o tema Meio Ambiente e Saúde, volume este que é apontado como tema transversal dentro de ciência e biologia.

Por ser tema transversal, às vezes a EA é um pouco ou bastante esquecida no ambiente escolar e nas disciplinas estudadas. Tanto se é falado que EA não pode ser uma disciplina específica, tem que ser de cunho interdisciplinar, pois seria tratado de forma mais ampla dentro das escolas. Mas infelizmente não é bem assim. Muitas vezes a própria disciplina de ciências e/ou biologia não dá muita abertura para esta temática, disciplinas estas que são apontadas, na maioria das vezes, responsáveis por essas discussões. Segundo Guerra e Orsi (2008):

“Na Educação Básica, os professores que trabalham, ou exercem sua militância na Educação Ambiental atuam sozinhos, sem ou com material didático improvisado, com bases teórico-metodológicas insuficientes para desenvolver a temática ambiental em suas práticas educativas (p. 34)”.

Problemas como estes não são exclusivos da EA. São recorrentes as reclamações de falta de recursos didáticos, inovações metodológicas, dentre outras nas disciplinas regulares da educação básica em todo o país.

Desde a implantação dos PCNs, os temas transversais em muitos casos têm aumentado os entraves neste cenário da educação básica. A falta de recursos e professores impede muitas vezes que os temas transversais sejam de fato desenvolvidos na escola.

As escolas no município de Cuité parecem possuir poucos projetos relacionados a EA. A coleta seletiva parece ser recorrente nas escolas, mas enfrenta muitas dificuldades para sua operacionalização. O que os alunos e professores tem aprendido diante de situações como esta? Como podemos favorecer o desenvolvimento de projetos em EA nas escolas de Cuité? O que os professores sabem?

O processo de formação do docente não está relacionado apenas a um treinamento e/ou capacitação, nem sequer na transmissão de conhecimentos, mas sim, numa grande reconstrução de muitos valores ligados a ética exigindo uma grande transformação pessoal e também uma reflexão do educador sobre a sua própria imagem

Surgiram depois da última LBD e tem uma proposta de padronizar e melhorar o ensino nas escolas brasileiras.

como profissional (NOVOA , 1997, SHÖN, 1995, ARROYO, 2000, apud, GUERRA E ORSI, 2008).

Atualmente esta sendo desenvolvida outra pesquisa onde tenta-se entender que tipo de formação sobre EA se tem na universidade. Esta vem para que se possa compreender e melhorar ainda mais esta formação.

Com isto, além de saber o que pensam os professores sobre a EA, também desejamos identificar onde os professores buscam informações sobre a EA e de que forma pensam as possíveis contribuições da universidade para uma melhor formação em EA.

Segundo Guerra e Orsi (2008):

“Como o educador(a) desenvolverá conhecimentos teóricos, subsídios metodológicos, atitudes e valores ambientais para inserir a EA em suas práticas se, no ensino superior, especialmente nos cursos de licenciatura, pouco tem sido realizado para incluir a temática ambiental na formação inicial e continuada de professores(as) (p. 33)”.

O problema que se atribui a formação dos professores em EA se transpassa prioritariamente as universidades, pois estes foram os últimos espaços da sociedade em que a EA foi inserida, e ainda não de forma definitiva. Por este motivo existe uma fragilidade da EA nos currículos das diversas universidades, pois ainda não ocorreu um enraizamento definitivo, “muitas vezes o que há são pesquisadores isolados e grupos de pesquisa envolvidos com o aprofundamento do campo conceitual da EA” (GUERRA E ORSI, 2008, p. 33).

Com isso, “se a universidade foi um dos últimos *locus* para difusão da EA” (GUERRA E ORSI, 2008, p. 33), isto se reflete e explica de maneira geral o problema da inserção da EA nas práticas escolares, o que dificulta ainda mais a formação de seres criticamente pensante e que possam entender a EA como uma oportunidade de transformação e não apenas como uma reprodução de ações priorizando, isoladamente, o meio ambiente e não os seus conflitos.

Quando desenvolvidas as atividades de formação em EA tendem a uma outra perspectiva tem sido percebida especialmente nos cursos de biologia, uma formação excessivamente ecológica, naturalista, conservacionista. Visão que para regiões crescentes e/ou em desenvolvimento nem sempre contemplarão os múltiplos aspectos preconizados pela EA. No caso do curso de Biologia do CES uma pesquisa em conclusão versa sobre a formação dos licenciados e seus saberes em EA.

Pensamos que professores com uma melhor formação sobre temas ambientais farão a diferença na formação de cidadãos mais conscientes, críticos e mais atuantes numa sociedade que busca a sustentabilidade.

3.2. A Educação Ambiental na escola

“A gravidade dos problemas ambientais pressupõe que as medidas para diminuir os impactos negativos no ambiente natural e na sociedade devam ser tão rápidas quanto foi o avanço de nossa ação predatória” (FELIX, 2007, p. 57). Como fazer para rapidamente inculcar novos valores nessa sociedade de consumo?

A política nacional de EA não tira da escola a responsabilidade da EA, porém, incentiva a diversidade de ações e espaços onde a EA deve acontecer.

Pensamos que diante da emergência da temática ambiental e da crise que assola a escola pública, projetos e trabalhos em EA podem preencher esta lacuna na educação básica.

Os PCN incentivam a EA através dos temas transversais, mas vejo que há uma possibilidade de incluir a EA nas escolas como disciplina específica, não tirando o seu caráter interdisciplinar, podendo esta fazer parte do cotidiano escolar como um todo.

Como inserir a EA na escola gerou e ainda gera debates. Na década de 80 e 90, era possível identificar 3 vertentes:

- EA como disciplina;
- EA como parte de ciências e biologia;
- EA como tema transversal.

No Brasil as 3 vertentes tiveram adesão variada de acordo com os objetivos e disponibilidade de infraestrutura e professores de cada escola.

Neste momento, não defendemos nenhuma das vertentes, por julgar que toda e qualquer iniciativa pode render frutos positivos para a causa ambiental.

De certa forma, a proposta de EA na escola é de fundamental importância para a formação ambiental e para que as crianças possam crescer com essa temática inserida em seu cotidiano escolar e familiar. “A utilização da EA na educação formal é proposta para o desenvolvimento da educação contínua e integrada com a sociedade buscando amenizar as problemáticas ambientais” (CASTOLDI & POLINARSKI, 2009, p. 97).

Um desafio secundário é a contextualização da temática ambiental. As propostas de EA devem apontar as relações globais, ecológicas, econômicas e políticas, entretanto as questões locais devem ser priorizadas, uma vez que a atuação do aluno e sua família em sua comunidade deve ser incentivada e favorecida.

Para que os alunos levem a EA para o seu dia a dia:

“[...] é importante terem o exemplo daqueles que exercem grande influência sobre eles: seus professores. É comum vermos professores que falam sobre o problema do desperdício de água nas aulas de Ciências e exibem comportamentos totalmente contrários quando saem das salas” (SILVA, 2008, p. 40).

É importante que os alunos realmente adotem novos valores no seu cotidiano, através disso poderão ajudar a conscientizar a família e a comunidade. E parece ser a EA fundamental para a mudança de comportamento e do modo de vida, justamente para aprender o *saber viver* no planeta Terra (VIEL 2008).

Neste contexto a inclusão definitiva da temática ambiental, considerando sua transversalidade, no processo de ensino-aprendizagem que a escola, pode proporcionar uma importante conquista nas diversas formas de se trabalhar EA, “desde que os profissionais saibam tirar proveito dessa situação” (VIEL, 2008, p. 209).

Segundo SILVA (2008, p. 39, apud PONTALTI, 2005) “*a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará seqüência ao seu processo de socialização*”.

Mais do que ensinar termos técnicos e definições, é dever da escola ensinar a amar o ambiente, a reconhecê-lo como um lar, respeitando-o e preservando-o. Para isso, no entanto, é necessário que os próprios professores entendam o ambiente como tal, sem distinções entre casa, rua ou escola (SILVA, 2008, p. 39).

Um dos modos de se trabalhar a EA nas escolas, segundo os PCNs (BRASIL, 2001) é de forma interdisciplinar, ou seja, através das diversas disciplinas que existem nas escolas. A EA na escola, tendo em vista sua natureza e objetivos, é um processo interdisciplinar e transversal a toda a escola, ambos já mencionados, abrangendo grande parte das atividades e setores da mesma e também o conjunto da comunidade escolar (VIEL, 2008).

Os projetos de EA são uma solução para se trabalhar esta temática de forma interdisciplinar “que podem e devem ser desenvolvidos nas escolas a fim de fomentar a criatividade e o raciocínio dos alunos, através de atividades dinâmicas e participativas, unindo teoria à prática” (SILVA, 2008, p. 39).

Segundo LUTZENBERGER citado por VIEL (2008):

“Fundamentalmente, a solução dos problemas ambientais está na educação. Mas a educação é um processo lento, demasiado lento para conter ainda a avalanche que se aproxima do estrondo. Já não podemos esperar que a próxima geração indique o novo rumo e repare os estragos. Se nada fizermos hoje, não lhes deixaremos chance para tanto. Que adianta ensinar aos jovens o amor à Natureza se, daqui a dez ou vinte anos, quando a eles couber o poder de decisão, não mais existir natureza para salvar. Para que ainda tenha sentido a educação da juventude, devemos fixar já os novos caminhos, devemos começar logo a reparar o que pode ser reparado, devemos evitar a continuação e o incremento dos estragos e devemos iniciar hoje os processos que só frutificarão em longo prazo (p. 213)”.

A EA não deve ser apenas uma exigência do Ministério da Educação para as escolas, deve ser desenvolvida por acreditarmos que nós, seres humanos, não temos direito de destruir o planeta em que vivemos, pois queremos deixar um ambiente preservado para os futuros habitantes do mesmo. E é através da escola que a EA consegue mostrar as crianças e aos jovens que a conservação do “meio ambiente não é um luxo, mas uma necessidade urgente se quisermos continuar a viver neste planeta” (SILVA, 2008, p. 40).

Com isto entende-se que a escola é de fundamental importância para a formação ambiental, pois através dela que se consegue atingir um público em formação, público este que consegue disseminar as informações aprendidas de forma correta, para uma maior parcela da população, ajudando assim a conscientizar-los sobre a preservação.

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Identificar as concepções dos professores de ciências e biologia sobre a Educação Ambiental e suas responsabilidades diante dela.

Objetivos específicos

- Identificar e listar temas relacionados a educação ambiental apresentados pelos professores;
- Estudar traços da educação ambiental no cotidiano escolar;
- Listar as dificuldades enfrentadas pelos professores em relação a temática;
- Analisar e listar as possíveis parcerias entre a universidade e a escola para a educação ambiental.



4. METODOLOGIA

A cidade de Cuité, no Curimataú paraibano, que faz parte da 4ª Região de Ensino, é uma cidade de porte médio com uma população de, aproximadamente, 24.900 habitantes. Dentro da zona urbana da cidade existem 6 escolas da rede de municipal ensino fundamental II, 25 escolas localizam-se na zona rural da cidade onde os professores assim denominados polivalentes ministram aulas para turmas multisseriadas, ou seja, turmas com alunos da pré escola ao 5º anos do ensino fundamental I, o que é meu caso, conforme descrito anteriormente. Na zona urbana existem ainda 3 escolas da rede estadual de ensino fundamental e apenas uma de ensino médio. A rede privada é composta de inúmeras escolas de ensino infantil, e apenas 2 oferecem do ensino infantil ao ensino médio.

Cuité tem atualmente 14 professores que lecionam as disciplinas de ciências e biologia, dos quais alguns não são formados na área e outras ainda não concluíram o curso de licenciatura em biologia.

Quando trata-se de pesquisa nas áreas do ensino de ciências naturais, cria-se um cenário a princípio controverso aos olhos dos pesquisadores de ciência dura, pura ou aplicada. Isso porque o ensino de ciências é considerado, segundo Delizoicov (2004) uma área de intersecção, perdendo caráter exato e experimental das ciências exatas ou da natureza, e ganhando forma nas humanidades, possibilitando o que ele chamou de ciências humanas aplicadas.

A educação em termos gerais, e o ensino de ciências com suas especificidades sofrem críticas diversas e intermináveis dada a realidade em parte fracassada da educação brasileira. As pesquisas são portanto ferramentas que permitem proposições para soluções de tais problemas. Mas a pesquisa em educação tem objetos e métodos que se diferem substancialmente daqueles da pesquisa de campo ou pesquisa experimental das ciências naturais.

Desenvolver um trabalho de conclusão de curso nessa perspectiva foi um grande desafio. Apesar do curso de graduação em licenciatura oferecer elementos para nossa formação nessa ciência humana aplicada, tivemos poucos exercícios que nos ensinasse a pesquisar com abordagens qualitativas, como é o caso deste trabalho.

A abordagem qualitativa na pesquisa em educação tem o ambiente natural como fonte direta de dados; os dados são predominantemente descritivos; a preocupação com

o processo é maior que com o produto; o significado que as pessoas dão às coisas são o foco de atenção do pesquisador; a análise de dados segue um processo indutivo (Bogdan e Biklen, 1982 apud Lüdke e André, 1986).

Inicialmente fizemos um levantamento para saber quantos e quem eram os professores atuantes nas disciplinas de ciências e biologia na cidade de Cuité. Tínhamos uma grande preocupação: conseguir encontrar os professores e fazer as entrevistas, pois os mesmo trabalham em escolas diferentes, com rotinas sobrecarregadas.

Identificados os professores e organizado o formulário de entrevistas (ANEXO I) começou a árdua tarefa de encontrar os professores e preencher os formulários. Alguns deles se dispuseram a colaborar de imediato, pois acham muito importante a parceria da universidade com os professores da escola, mas outros dificultaram um pouco e fizeram com que o tempo estimado para aplicação dos formulários se estendesse mais do que o necessário.

Sabemos que entrevistas gravadas e transcritas seriam a melhor ferramenta para a construção deste trabalho, pois nelas os entrevistados conseguiriam se expressar mais naturalmente em relação aos questionamentos. Infelizmente, o período destinado a esta pesquisa, a falta de tempo dos professores e ainda a dificuldade de acesso aos recursos de gravação impediram tal procedimento.

Infelizmente os limites práticos já descritos aqui impediram este tipo de construção, de modo que tivemos que optar pela construção de instrumento estruturado, que constitui num formulário com perguntas fechadas, porém, com respostas abertas.

O formulário desenvolvido dispunha de nove perguntas, sendo oito delas abertas e uma objetiva, perguntas estas que foram quase que totalmente respondidas pelos professores, pois um deles deixou apenas uma das questões em branco, como consta no anexo III onde são disponibilizados os questionários respondidos pelos professores sem identificação dos mesmos.

Não era nosso objetivo discutir e analisar as possibilidades de relação entre a universidade e as escolas, mas achamos necessário incluir uma questão que apontasse nossa disponibilidade e interesse para futuras relações. Por isso elaboramos uma questão de múltipla escolha, a última. Além disso, não queríamos que os professores se sentissem na obrigação de aceitar e/ou estimular a participação da universidade na escola.

Dos 14 professores que atualmente lecionam ciências e biologia em Cuité, apenas 9 concordaram em participar da pesquisa. O tempo que estes levaram para responder os questionários variaram entre 20 (vinte) e 35 (trinta e cinco) minutos. Outros 5 professores não aceitaram participar. Os motivos foram diversos. Dois professores alegaram que não são formados na área, e estão ministrando aulas das disciplinas de ciências e biologia apenas para complementar sua carga horária. Um professor não concordou em participar por não achar a pesquisa relevante. Ainda dois professores não concordaram em responder, pois queriam dispor de mais tempo para responder.

Todos os professores responderam ao formulário diante da minha presença e não fizeram questionamentos sobre as perguntas, apenas pediam explicações sobre os objetivos da pesquisa. Antes mesmos de começar a responder o questionário, isto era feito de forma objetiva, apesar de constar no termo de consentimento (ANEXO II) todas as informações a cerca do trabalho.

Depois de respondidos, os formulários foram analisados qualitativamente, utilizando a técnica de análise de conteúdo.

Para a organização e tratamento dos dados utilizamos ferramentas da análise de conteúdo. A análise de conteúdo é uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema. Bardin (1977) conceitua a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens. A finalidade da análise de conteúdo é produzir inferência, trabalhando com vestígios postos em evidência por procedimentos mais ou menos complexos.

Os resultados das entrevistas são apresentados no capítulo seguinte. Os formulários respondidos (ANEXOIII) foram digitados para que não houvesse identificação da caligrafia dos professores. Para algumas questões optamos pela construção da tabelas para melhor visualização dos dados. Nas demais a apresentação se dá na forma de textos analíticos mesclados com recortes significativos de falas dos entrevistados. Estas estarão sempre em *itálico* sem aspas, para diferenciar das citações de referenciais teóricos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os professores do município de Cuité são, em sua maioria, efetivos da rede municipal e estadual. Dos que concordaram em participar da pesquisa, 2 lecionam em escolas particulares, 1 faz parte exclusivamente da rede municipal, 2 fazem parte da rede municipal e estadual e 4 são exclusivamente da rede estadual na cidade de Cuité. Há ainda destes que lecionam em cidades circunvizinhas. A experiência profissional varia de 15 anos de trabalho, salvo os que ainda cursam a universidade e trabalham há apenas 1 ou 2 anos na área.

Dos professores de Cuité, 10 são da área de ciências biológicas, graduados nesta licenciatura. Dois dos professores são da área de ciências biológicas, mas não são licenciados, e ainda 2 deles não são da área em questão, mas lecionam a disciplina apenas como complemento de carga horária de trabalho. Estes dados refletem a educação em crise.

Dos professores identificados, dois não responderam mencionando não fazer parte desta área e outros dois afirmaram precisar de mais tempo para a resolução do mesmo, o que não foi permitido pois, como já dito, todos os questionários foram respondidos na presença da pesquisadora. Ainda houve um que não participou por não achar relevância na pesquisa.

Apesar de 9 professores concordarem em responder os questionários, percebi que alguns deles demonstravam um pouco de receio em responder as perguntas sobre os seus pensamentos em relação a tema que são trabalhados dentro de sala, e ainda mais sendo EA um tema *muito complexo e leva tempo para poder educar as pessoas a compreender a natureza (...)*(P8).

Ao iniciar a análise dos resultados da pesquisa, percebemos uma certa concordância entre as respostas dos entrevistados e a tendências apontadas por Reigota (1995) sobre as concepções de meio ambiente, que são:

- Naturalista: Meio ambiente como sinônimo de natureza intocada no qual evidencia-se somente os aspectos naturais;
- Globalizante: Quando se evidencia os aspectos sociais, não apenas os naturais;
- Antropocêntrica: Quando esta relacionado a tudo o que nos rodeia, sendo formado por partes bióticas e abióticas.

Além desta concepção, ainda foi observado que seguem também uma visão de EA, que segundo Medina (2010) é chamada de: ecológico-conservacionista, pois prevê sensibilizações em relação aos problemas ambientais e a preservação da natureza como um todo, além de pensar nela apenas de forma biológica e ecológica.

Inicialmente queríamos entender qual a concepção que os professores têm de EA, o item 1 pedia para que os professores **contassem um pouco o que sabiam sobre Educação Ambiental**. As respostas apontaram em sua maioria para uma visão ecológico-conservacionista do que se entende por EA e naturalista do que se sabe sobre o meio ambiente. Nas palavras deles a EA é *aquisição de conhecimento e prática de atitudes que favoreçam a conservação do meio ambiente* (P1), ainda houve aquele que disse que a *educação ambiental é uma área que se dedica a orientar e disseminar conhecimentos acerca de questões ambientais como: preservação e conservação do ambiente* (P4). Alguns professores citaram que *seria[sic] as atitudes tomadas pelos seres humanos em relação ao meio o qual ele vive e está inserido* (P3), ou seja, alguns deles tiveram, a preocupação de se inserir no meio ambiente do qual falam, pois a grande maioria deles dizem que meio ambiente é a natureza sem se inserir nela. Outros levam a questão da EA ambiental apenas para o lado da educação dizendo que *educação se refere a educar algo, portanto, educar e ensinar as pessoas disseminando os conhecimentos sobre o ambiente para que contribua para a sua preservação e buscar soluções* (P6).

A partir das observações das respostas, entendemos que a EA é de conhecimento de todos os professores, nas suas mais diversas versões e com os seus mais diversos conceitos, pois já sabemos que esta não tem um conceito único, como foi citado na introdução deste trabalho. Os professores, no seu discurso, tendem a fortalecer que a EA está sempre voltada para os ambientes físicos e biológicos, como afirma Vieira et al. (2009).

No item 2 pedíamos aos **professores para listarem os temas que consideravam mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, Paraíba**, os mesmo citaram diversos temas dentro da temática EA. Para nossa surpresa os professores entrevistados citaram uma lista extensa de temas que eles consideraram pertinentes. Estes estão citados na tabela 1 abaixo.

Tabela 1: Lista de temas citados pelos professores.

	Temas citados	Freqüência
Temas clássicos	Água	3
	Conservação da fauna	2
	Higiene	1
	Queimadas	1
	Lixo	15
	Saneamento	2
	Solo	1
	Caça ilegal	1
	Poluição sonora	1
Temas locais	Lagoa de Cuité	1
	Preservação da mata nativa	1
	Matas da caatinga	1
	Animais da nossa região	1
Atitudes e valores	Cidadania	1

A partir das respostas entendemos que os professores se preocupam com a temática lixo na cidade, e imagino que este resultado seja por conta dos problemas que o lixo vem causando nas diversas instâncias, pois nem todas os moradores conhecem onde são depositados o lixo coletado na cidade e se este local é adequado, e um outro problema relacionado a este tema é a falta de uma usina de compostagem na cidade. Os professores parecem se interessar pelos mais diferentes temas: alguns bastante gerais e outros próprios de Cuité. A partir do exposto entendo que estes temas são bastante fecundos para a EA, pois tratam das diversas vertentes que esta temática pode abranger, além do que são temas que fazem parte do cotidiano da população e esta deveria conhecer e buscar mais informações sobre a realidade local.

De acordo com o referencial apresentado no início deste trabalho, a criação de uma disciplina denominada EA foi e ainda é tema de polêmica. Desejávamos saber a posição dos professores em relação a isto.

Foi perguntado então: **na sua opinião a educação ambiental deve ser uma disciplina específica?** Dos 9 professores, 5 consideram que a EA deve ser sim uma disciplina específica: *os alunos seriam mais capacitados a trabalhar ativamente nesta área como coordenadores e promotores de eventos em educação ambiental* (P4), ou ainda: *a EA serviria para melhor conscientização iniciando nas fases menores* (P2), pois eles entendem que a EA deve permear por todas as fases da vida escolar do aluno, não sendo apenas trabalhado nas séries finais do ensino fundamental e no ensino médio.

Ainda, porque é através dos muros da escola que se deve começar a trabalhar tal tema, pois, é muito mais fácil conscientizar uma criança que ainda, não possui uma idéia totalmente formada, do que um adulto que já tem “uma” idéia amadurecida, sendo, portanto, difícil de convencê-lo de tal tema (P5).

Esta posição contrapõe-se aos preceitos explicitados nos PCNs (BRASIL, 2001) que trata meio ambiente como um tema transversal a ser trabalhado em todas as fases da vida escolar, de forma interdisciplinar. Outros 4 professores acreditam que a EA não deve constituir-se de disciplina específica: *acredito que deve ser trabalhada com[sic] um tema em todas as relações e atividades escolares desenvolvendo-se de forma interdisciplinar e não isoladamente* (P9), e ainda dizem que *ela [a EA] deve ser incluída em todas as disciplinas escolares, porque a questão ambiental deve ser trabalhada por todos que constitui a comunidade escola, para se tornar uma prática no cotidiano de todos* (P1). Dizendo que *é um conteúdo que perpassa pelas mais variadas áreas de conhecimento* (P3), entendo que apesar de o número de professores que optam pelo sim ou pelo não ser quase o mesmo, eles entendem o que deve ser a EA no cotidiano escolar e que esta deve ser inserida sim nas práticas como um todo.

O item 4 solicita aos **professores relatos sobre sua participação e/ou conhecimento sobre projetos ou atividades de Educação Ambiental**. Dentre as respostas obtidas 6 professores responderam que sim, já participaram de projetos, e apenas 3 deles responderam que nunca tinham participado de nenhum projeto sobre EA. Penso que estes números são positivos, diante desta temática global e tendo em vista que para os mesmo a EA é vista como um tema complexo. Dentre as experiências relatadas as campanhas sobre o lixo foram as mais freqüentes, houve aqueles que mencionassem que *participei de projetos e mutirões nas escola. Campanha de conscientização entre alunos, professores e os habitantes sobre o lixo e seu destino. Como armazenar a água para uso doméstico* (P2). Ainda foi dito: *desenvolvo um projeto de educação ambiental numa escola do nosso município (Cuité) desde maio deste ano. Trabalho com cartazes, palestras, atividades lúdicas, entre outras, tudo voltado para a E.A* (P5). O professor P4 contou que (...) *a escola que leciono organizou a semana do meio ambiente, em que nós professores junto com os alunos, promovemos palestras e confeccionando cartazes que tratam de temas de Educação Ambiental*. O professor P1 realizou *conferência de Meio Ambiente na escola. As atividades foram desenvolvidas de forma interdisciplinar*. Dentre os professores pesquisados, a maioria já

participou de alguma iniciativa referente a EA. Eles procuram desenvolver atividades, mas não parece haver continuidade, são trabalhos isolados, atividades de sensibilização.

No item de número 5 foi perguntado aos professores se **existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalham**. Como foi respondido na questão anterior, a maioria dos professores teve contato com projetos diversos sobre EA. Dos 9 professores, 5 disseram que não existem projetos sobre EA nas escolas que lecionam, apenas 3 responderam que sim, dizendo que *tem projeto de arborização em que os alunos são instigados a plantar árvores e plantas medicinais. Neste contexto trata-se de temas como fotossíntese, germinação de sementes, solo, morfologia e anatomia das plantas. (...) Além disso, a escola tem anualmente uma semana exclusiva para tratar de temas referente ao meio ambiente, por meio de palestras e amostras (P4)*. Alguns professores tem projetos sobre reciclagem, dizendo que *atualmente as crianças do ensino infantil trabalham com oficinas de reciclagem (P9)*, ou seja, o trabalho sobre meio ambiente não atinge apenas os ensinos fundamental II e médio, perpassam por todas as séries nas escolas. Dos que responderam que não, disseram que *existia o grupo do meio ambiente, que estudava e levava para os demais alunos da escola e de outras escolas dicas de como ajudar o planeta, davam palestras e faziam peças sobre o meio ambiente (P2)*. Daí voltamos para a questão de que a maioria dos projetos citados por eles são sensibilizações sobre a problematização ambiental.

Considerando a dificuldade de implementação de programas de formação continuada, gostaríamos de saber onde os **professores aprenderam ou aprendem coisas sobre a Educação Ambiental** (item 6). As respostas foram listadas na tabela 2 abaixo.

Tabela 2: Lista de espaços de aprendizagem

	Espaços de aprendizagem	Freqüência
Cotidiano	Conversas com colegas de trabalho	3
	Dia-a-dia	3
Meios acadêmicos	Universidades	4
	Cursos a distâncias	1
	Artigos	1
	Palestras	1
Meios de comunicação	Livros	6
	Internet	5
	Vídeos	1
	Radio	1
	Jornais	1

Com isso percebe-se que existe uma ampla rede da qual se pode fazer consultas sobre os temas dentro da temática da EA, e que os professores procuram manter-se atualizados sobre o mesmo, pois é um assunto que percorre todos os meios de comunicação no mundo atual. Apesar das novas possibilidades, espaços e ambientes de aprendizagem que permitem esse acesso a informações diversas, fica uma dúvida: como tais professores constroem relações entre os saberes em EA e os conteúdos curriculares, os objetivos da escola? A canalização destes esforços pode se dar através da formação de redes e grupos permanentes nas escolas em parceria com a universidade, no caso de Cuité.

O item 7 nos revela a **percepção dos professores sobre a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de ciências e/ou biologia**. Nas respostas obtidas neste item, todos os professores responderam que a EA e as aulas de ciências e biologia tem muito em comum, mencionando ser esta uma *relação de unicidade, ou seja, disciplinas que vai abordar em sala a teoria sobre a educação ambiental no momento oportuno(...)* (P6). Além disso dizem que *deve ser uma relação bem íntima uma vez que as questões ambientais faz parte de uma linha de pesquisa totalmente ligada a biologia/ciências que trata dos seres vivos e suas relações com o M.A.[meio ambiente]* (P4). Ainda foi dito: *a educação ambiental se engaja totalmente nas aulas de ciências e biologia, visto que são abordados com freqüência a interação do ser humano com o meio ambiente* (P7). Um disse que tem *total relação, pois tais disciplinas trabalham mais aprofundado a temática meio ambiente. O que não impede que outras disciplinas também trabalhem* (P3). As respostas foram diversas, mas não parece haver consenso. Todos os professores consideram que existe uma relação direta entre ciências, biologia e EA, contrapõe-se ao item 3 quando alguns deles afirmam que a EA deve ser uma disciplina específica. Estas respostas acontecem talvez pelo fato de sempre quando fala sobre meio ambiente ou EA no espaço escolar, são indicados os professores de ciências e de biologia, pois são as áreas que estão relacionadas com o meio e as relações gerais do mesmo. Isso revela uma visão naturalista, aquela que já foi discutida aqui, descrita por Reigota (1995), isso pode representar certa perda de complexidade quando elegemos a EA globalizante como a mais apropriada para o contexto local.

Relacionado com o item de número dois, o oitavo item questiona **que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental gostariam de aprender**. Os temas obtidos como respostas foram tão diversos quanto no item 2, mais sempre tiveram uma

correlação com aqueles citados anteriormente. Dentre os temas mais citados, mas com uma frequência de apenas 2 citações apareceram o **lixo**, o **desmatamento na caatinga**, o **meio ambiente** e a **preservação dos ecossistemas aquáticos**. Com 1 citação cada obteve-se: **ciclos biogeoquímicos**, **desertificação do Nordeste**, **queimadas na caatinga**, **reciclagem de lixo**, **fontes de energia renováveis**, **biodiversidade local**, **compostagem de lixo orgânico**, **gestão ambiental**, **valorização da educação ambiental**, **preservação de florestas tropicais**, **mudanças climáticas**, **conservação da caatinga**, **cidadania**, **recursos renováveis**, **cadeias alimentares**, **poluição das águas**, **camada de ozônio**, **saúde** e **aquecimento global**. Percebemos dos professores entusiasmo e interesse diante de uma variedade ampla de temas, e que eles têm clareza na determinação de problemas locais. Contudo, mantêm a perspectiva naturalista e ecológica, resumindo a EA a assuntos diretamente relacionados a biologia.

No último item, 9, constava uma pergunta de múltipla escolha, em que foi perguntado se **na opinião dos professores quanto as possíveis contribuições da universidade para com eles em relação à formação e à elaboração de projetos em Educação Ambiental nas escolas**. Todos os professores responderam que sim, a universidade pode contribuir na formação. Por ordem de citação eles indicam: parcerias em projetos, citado 9 vezes, cursos de capacitação com 8 citações, assessoria aos projetos da escola 6 vezes citados na pesquisa, e por fim através dos estágios no período de estágio supervisionado citado 5 vezes durante a pesquisa. Estes resultados nos leva a crer que eles identificam a universidade como fonte de contribuições com as escolas em relação a construção de programas de educação ambiental. Por outro lado, talvez este resultado tenha sido tão positivo, devido ao contato com alguns professores no período de estágio e durante o projeto do PROLICEN, descritos no início deste trabalho.

Por outro lado podemos pensar que há pouco a perder nesta parceria. O maior impedimento parece ser durante a realização dos estágios supervisionados, conforme a frequência citada. Ao nosso ver, ao contrário o estágio seria um momento extremamente oportuno para tal parceria.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

“O ensino de educação ambiental deve ter por objetivo a formação de cidadãos críticos, conscientes dos seus atos e responsáveis pelo bem estar da sociedade e preservação do ambiente” (VIEIRA et al, 2009).

Com isso podemos observar que, de forma geral, a EA não pode ser definida por um único conceito e que a crise ambiental que assola o mundo nos últimos tempos trás as discussões sobre esta temática para a vida cotidiana das pessoas.

A partir do exposto neste trabalho, penso que a EA esta acontecendo na escola, mas parece não ser difundida de forma contínua, pois esta é apresentada como temática específica e não está diretamente incorporada ao cotidiano escolar, o que me deixa apreensiva, já que os PCNs dizem que esta tem que transpassar todas as disciplinas, ou seja, ser difundida de forma interdisciplinar.

De maneira geral, um ponto bastante positivo é que a EA está acontecendo nas escolas e os professores estão fazendo com que ela ocorra da forma que eles vêem como correta. Mas ainda dentro deste contexto, também existem pontos negativos diante de todo o histórico que a EA tem no Brasil e no mundo, esta deveria estar mais presente na prática pedagógica e cotidiana das escolas.

As questões abertas do instrumento de coleta de dados primários deste, permitiram constatar que os professores compreendem o que quer dizer a questão ambiental, mas não sabem o seu conceito, isso pode ser explicado porque, como foi mencionado na introdução deste trabalho, a EA não tem apenas uma definição, mas a partir de todo o seu contexto devemos entender o seu significado. Entretanto, com a visão naturalista, tradicional, ecológica, biológica que os professores tem desta temática, acaba que comprometendo o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, pois os professores acabam distorcendo um pouco o significado mais amplo da temática.

A partir da análise dos questionários, entendemos que os professores buscam sim informações sobre a problemática ambiental e tem clareza nos problemas locais, e principalmente, a partir das respostas obtidas no item 8, querem saber mais informações sobre estes problemas e sobre outras temáticas também importantes para a sociedade.

Percebo que nos discursos apresentados pelos professores, os conteúdos relacionados a EA são uma sobrecarga, por este motivo eles entendem que a EA deve

ser uma disciplina específica, e contrapondo-se a este pensamento percebem a existência de uma íntima relação entre EA e as aulas de ciências e biologia. Neste contexto quem será o professor formado para esta disciplina específica?

Uma vez que não existe um consenso sobre quem seria este professor, torna-se difícil uma interação, pois os professores não concordam com os pensamentos de novas práticas voltadas para a EA.

De acordo com a realidade destes, entendemos que a universidade pode oferecer ferramentas que melhor se adaptem a discussão e o pensar dos problemas e temáticas ambientais. E com isso esta pode ser uma oportunidade de rever a prática escolar neste contexto ambiental. Mas, talvez devêssemos ouvir mais, dar mais atenção ao que os professores querem.

Este trabalho trás a temática EA buscando relacioná-la com o trabalho dos professores em suas salas de aula, a fim de que o mesmo se desarme das estruturas tradicionais de pensamento sobre a EA e com o intuito de entender que todos nós devemos aprofundar ainda mais os nossos conhecimentos nesta temática tão difundida atualmente, e que devemos tentar melhorar cada vez mais a nossa relação com o meio em que estamos inseridos.

Com isso buscamos mostrar que nem sempre o tradicional é o certo, que a forma interdisciplinar de se trabalhar a EA tem que ser repensada e perpassar os muros da escola e interagir na sociedade a qual esta inserida e que é dever de todos pensar nesta temática com os olhos voltados para o futuro.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal, (1977): Edições 70 Disponível em: <<http://caleidoscopio.psc.br/ideias/bardin.html>> Acesso em: 23 de setembro de 2010.

BASSI, Isabela Minatel. Educação Ambiental – Princípios, práticas e a formação dos professores para a prática interdisciplinar. Disponível na internet. Acesso em: 23 de março de 2010.

BRASIL. Lei n.º 9.795, 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e da outras providências. Diário Oficial da república federativa do Brasil. Brasília, DF, 27 abr.,1999. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>> Acesso em: 21 de setembro de 2010.

CARVALHO, Isabel C. M. Educação Ambiental: A Formação do Sujeito Ecológico. Disponível em: <<http://pga.pgr.mpf.gov.br/pga/educacao/que-e-ea/o-que-e-educacao-ambiental>>. Acesso em: 09 de setembro de 2010.

CASTOLDI, Rafael & POLINARSKI, Celso Aparecido. Influências dos parâmetros curriculares nacionais e diretrizes curriculares do estado do Paraná no trabalho de Educação Ambiental escolar, **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 22, p . 95 – 105, janeiro/julho de 2009. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol22/art7v22.pdf>>. Acesso em: 22 de setembro de 2010.

DELIZOICOV, Demétrio. Pesquisa em Ensino de ciências como ciências humanas aplicadas, **Caderno brasileiro de Ensino de Física**, v. 21, p. 145 – 175, agosto de 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. Ed. Gaia, 9º Ed. São Paulo, 2004.

FELIX, Rozeli Aparecida Zanon. Coleta seletiva em ambiente escolar. **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 18, p. 56 – 71, janeiro/junho de 2007. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol18/art42v18a6.pdf>>. Acesso em: 30 de agosto de 2010.

GRAZZINELLI, Maria Flávia. Representações do professor e implementação de currículo de Educação Ambiental. **Cadernos de Pesquisa**, n. 115, p. 173 – 194, março de 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n115/a07n115.pdf>>. Acesso em: 04 de setembro de 2010.

GUERRA, Antonio Fernando S. Guerra & ORSI, Raquel Fabiane Mafra. Tendências, abordagens e caminhos trilhados no processo de formação continuada em Educação Ambiental. **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. especial, p. 28 – 45, dezembro/2008. Disponível em:

<<http://www.remea.furg.br/edicoes/volesp08/art3vesp.pdf>>. Acesso em: 22 de setembro de 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasil, 2006.

LÜDKE, Menga & ANDRÉ, Marli A. D. A. Pesquisa em educação: Abordagens Qualitativas. Editora Pedagógica e Universitária LTDA, 1º Ed. São Paulo, 1986.

LUIZARI, Rosa Acássia & SANTANA, Luiz Carlos. Educação Ambiental e a epistemologia da complexidade. **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.18, p. 45 – 57, janeiro/junho de 2007. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol18/art41v18a5.pdf>>. Acesso em: 04 de agosto de 2010.

MATTOS, Suzy. A Educação Ambiental na escola: Teoria x prática sob um ponto de vista interdisciplinar. **Fórum Ambiental de Alta Paulista**, outubro de 2006. Disponível em: <<http://www.amigosdanatureza.org.br/noticias/306/trabalhos/70.EA-4.pdf>>. Acesso em: 01 de abril de 2010.

MEDINA, Naná Mininni. Artigo: Breve histórico da Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf> Acesso em: 16 de outubro de 2010.

BRASIL, PCN, Parâmetros Curriculares Nacionais. Ministério da Educação. Brasil, 2001.

PLANEXP, Plano de Expansão Institucional. Secretaria de Projetos Estratégicos, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, s/d.

REIGOTA, Marcos. Meio ambiente e representação social. São Paulo: Cortez, 1995. (Col. Questões de nossa época, n. 41).

SÁNCHEZ, Celso. Uma análise da formação dos educadores ambientais a partir de seu universo representacional. **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 24, p. 46 – 58, janeiro/junho de 2010. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol24/art3v24.pdf>>. Acesso em: 21 de setembro de 2010.

SATO, Michèle & SANTOS, José Eduardo. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In NOAL, F.; BARCELOS, V. (Orgs.) Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003, p. 253-283. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/gpea/pub/tend%EAnciasnaPESQ.pdf>>. Acesso em: 09 de setembro de 2010.

SILVA, Andréa Cristina Sousa e. O trabalho com Educação Ambiental em escolas de ensino fundamental. **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 20, p. 37 – 52, janeiro/junho de 2008. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol20/art3v20.pdf>>. Acesso em: 22 de setembro de 2010.

VIEL, Vitória Regina Casagrande. A Educação Ambiental no Brasil: o que cabe a escola? . **Revista eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 21, p. 201 – 216, julho/dezembro de 2008. Disponível em: <www.remea.furg.br/edicoes/vol21/art13v21.pdf>. Acesso em: 22 de setembro de 2010.

VIEIRA, F. S.; MATIAS, A. B.; ZUCON, M. H.; CARRIÇO, J. M. M. Avaliação do ensino de educação ambiental a partir da percepção dos professores do município de Aracaju, Sergipe. **Scientia Plena**, Sergipe, v. 5, número 8, 2009. Disponível em: <http://www.scientiaplenu.org.br/sp_v5_082701.pdf>. Acesso em: 01 de abril de 2010.

ANEXOS I

Modelo do formulário de entrevistas

Dados pessoais

Nome: _____

Apelido: _____

Idade: _____

Formação: _____

Local: _____

Ano: _____

Pós-graduação: _____

Escola que trabalha: _____

Disciplinas lecionadas: _____

Tempo total de trabalho: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

- Cursos de capacitação
 - Parcerias em projetos
 - Assessoria aos projetos da escola
 - Através dos estágios no período de estágio supervisionado
 - Não pode oferecer
 - Não deve oferecer
 - Outros: _____
-
-

ANEXOS II

Modelo do termo de consentimento

UFPA
BIBLIOTECA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Meu nome é Pollyanna Lucielma da Silva Nóbrega Alves, sou aluna da Universidade Federal de Campina Grande e estou fazendo uma pesquisa como parte do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sob a orientação da Prof^a Ms Caroline Zabendzala Linheira. A minha pesquisa é intitulada **O QUE PENSAM OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE CUITÉ, PB**, e tem por objetivo principal estudar como pensam os professores de Ciências e Biologia do município de Cuité, PB, em relação a temática da Educação Ambiental. Este estudo é importante para que possamos identificar potencialidades e os entraves para o desenvolvimento da Educação Ambiental na região. Para que eu possa completar o meu trabalho, precisarei fazer algumas perguntas em forma de questionário dos quais somente eu terei acesso. No meu trabalho escrito só aparecerão as respostas de forma que ninguém conseguirá identificar sua origem porque os nomes serão trocados por apelidos escolhidos por vocês no início do questionário. A participação não trará qualquer risco, desconforto ou comprometimento para o professor durante ou após a pesquisa concluída. Queremos com a sua participação para tentar contribuir com a melhoria da educação. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser participar da pesquisa (que terá sua conclusão no mês de novembro) é só me comunicar pelos telefones da Prof^a Caroline 99939975 ou o meu 99151290, pois ninguém está obrigado a participar.

Contamos com a sua colaboração.

Prof^a Ms Caroline Zabendzala Linheira _____

Aluna Pollyanna Lucielma da S. Nóbrega Alves _____

Eu, _____ fui esclarecido (a) sobre a pesquisa O que pensam os professores de Ciências e Biologia sobre a Educação Ambiental: um estudo de caso nas escolas da cidade de Cuité – Paraíba, e concordo em participar dela na condição de professor da área na cidade.

Cuité, _____ de _____ de 2010.

Assinatura: _____ R.G: _____

UFPA - TCC

ANEXOS III

Formulários respondidos pelos professores

UFPE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: Aquisição de conhecimento e prática de atitudes que favoreçam a conservação do meio ambiente.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Lixo nas ruas; queimadas na zona urbana; qualidade de água do consumo humano; lagoa de Cuité; coleta irregular de lixo.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Não, ela deve ser incluída em todas as disciplinas do currículo escolar, porque a questão ambiental deve ser trabalhada por todos que constitui a comunidade escolar, para se tornar uma prática no cotidiano de todos.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Conferências de Meio Ambiente na Escola. As atividades foram desenvolvidas de forma interdisciplinar. A escola participou de todos.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Não respondeu

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Através de livros, revistas, televisão, vídeos, curso a distancia – Formação Continuada em Educação Ambiental – RN

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Eles se complementam, pois estuda os seres vivos, suas relações entre si e com o ambiente onde vivem, favorecendo discutir a importância da conservação do meio ambiente, porque o uso irracional dos recursos, gera conseqüências que afetam todos os componentes que o constitui.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Reciclagem do lixo doméstico; Fontes de energia renováveis; Biodiversidade local.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental?
Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

UNIVERSIDADE
BIBLIOTECA

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: É de grande importância para nós seres humanos. A conscientização deve ser levada para as famílias desde cedo. A escola tem grande responsabilidade na formação dos alunos e estes seres multiplicadores.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Lixo e o seu destino; Saneamento; Higiene; Água

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Sim, para melhor conscientização iniciando nas fases menores.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Particpei de projetos e mutirões nas escolas. Campanhas de conscientização entre alunos, professores e os habitantes sobre o lixo e o seu destino. Campanhas sobre a água e suas utilidades. Como armazenar a água para o uso doméstico.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: No momento não há – mas já foi feitos alguns.

Existia o grupo do meio ambiente, que estudava e levava para os demais alunos da escola e de outras escolas dicas de como ajudar o planeta, davam palestras e faziam peças sobre o meio ambiente.

No ano passado formei o projeto do WWF que levou aos alunos dos demais turnos como fazer ou melhorar o nosso planeta.

Estou pensando em ativar novamente o grupo para a feira de ciências.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Escola, livros e principalmente internet.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Tudo. Biologia é também educação ambiental principalmente nos anos de 1º, 2º e 3º anos. É primordial a inclusão desse tema dentro da disciplina.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Ciclos biogeoquímicos; Desertificação do nordeste; Desmatamento e queimadas na caatinga.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental?
Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: Seria as atitudes tomadas pelos seres humanos em relação ao meio o qual ele vive e esta inserido.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Lixo; Compostagem; Coleta seletiva; Cidadania.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Não, pois é o “conteúdo” que perpassa pelas mais variadas áreas de conhecimento.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Não participei mas já tive conhecimento de um projeto desenvolvido sobre esta temática aqui na escolas OVS, o trabalho em linhas gerais trabalhava sobre o lixo.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Não, há apenas sugestões para se trabalhar a temática na escola.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: No próprio dia-a-dia (TV, radio, revistas, jornais, internet, etc) e em textos de livros didáticos.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Total relação, pois tais disciplinas trabalham mais aprofundado a temática meio ambiente. O que não impede que outras disciplinas também trabalhem.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Lixo, Cidadania.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: Educação ambiental é uma área que se dedica a orientar e disseminar conhecimento acerca de questões ambientais como: preservação e conservação do ambiente.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Lixo urbano, saneamento básico, tratamento das águas, conscientização da população acerca da saúde.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Sim, assim sendo, os alunos seram capacitados a trabalhar ativamente nesta área, como coordenador e promotor de eventos em educação ambiental.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Sim, a escola em que leciona organizou a semana do meio ambiente, em que nós professores junto aos alunos, promovemos palestras e confeccionando cartazes que tratam de temas da educação ambiental.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Tem o projeto de arborização em que os alunos são instigados a plantar árvores e plantas medicinais. Neste contexto trata-se de temas como fotossíntese, germinação de sementes, solo, morfologia e anatomia das plantas.

Este projeto é executado pelo professor de ciências com turmas do ensino fundamental.

Além disso, a escola tem anualmente uma semana exclusiva para tratar de temas referentes ao meio ambiente, por meio de palestras e amostras.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Na universidade, na escola, com os colegas de sala de aula e no dia-a-dia empiricamente.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: É e deve ser relação bem íntima uma vez que as questões ambientais faz parte de uma linha de pesquisa totalmente ligada a biologia/ciências que trata dos seres vivos e suas relações com M.A.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Efeitos reais das mudanças climáticas, conservação da caatinga e conservação dos ecossistemas aquáticos.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: A Educação Ambiental está voltada para a preservação do ambiente, seja o ambiente natural ou não. Ela tem como objetivo, procurar conscientizar as pessoas da não degradação do ambiente, para que, as mesmas, utilizem de seus recursos de forma racional e cuidando de sua preservação.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Reciclagem do lixo público; Preservação da nossa mata nativa; Conservação da zona urbana; Conservação de nossa fauna.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Sim. Porque é através dos muros da escola que se deve começar a trabalhar tal tema, pois, é muito mais fácil conscientizar uma criança que, ainda, não possui uma idéia totalmente formada, do que um adulto que já tem “uma” idéia amadurecida, sendo, portanto, difícil de convencê-lo de tal tema.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Sim. Desenvolvo um projeto de educação ambiental numa escola do nosso município (Cuité) desde maio deste ano. Trabalho com cartazes, palestras, atividades lúdicas, entre outras, tudo voltado para a EA.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Não.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Artigos; livros; internet; programas voltados a ecologia e TV.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Acho que tem tudo haver. São disciplinas que estão ou deveriam esta, fortemente ligadas, é o que penso.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Preservação dos ambientes aquáticos; preservação das florestas tropicais, entres outros.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: Educação se refere à educar algo, portanto, educar é ensinar as pessoas disseminando os conhecimentos sobre o ambiente para que contribua para a sua preservação e buscar soluções.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Principal seria em relação ao lixo, ou seja, como irei ensinar a educar para preservar o ambiente se encontramos lixos espalhados pela cidade degradando o ambiente?

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Não é necessário ser uma disciplina específica, pois é um tema que pode ser abordado em qualquer disciplina, cabe ao professor abordar em sala e discutir sobre o tema.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Nunca participei, mas já vi uma professora da rede estadual, plantando no pátio da escola mudas de plantas, para incentivar os alunos a preservar o ambiente em que eles estão inseridos. De maneira que ela abordou também sobre o aquecimento global, fazendo os alunos refletirem.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Atualmente não existe nenhum projeto voltado para educação ambiental.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: No meu ensino fundamental, com colegas de trabalho, no meu dia-a-dia e com uma professora da disciplina de ecossistemas aquáticos na universidade que no momento oportuno ela questionou sobre a preservação do meio.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Relação de unicidade, ou seja, disciplinas que vai abordar em sala a teoria sobre educação ambiental no momento oportuno, para depois colocar em prática o que eu foi visto fazendo alguma atividade extra-classe.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Sobre a valorização da educação ambiental; Gestão ambiental

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental?
Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: É uma ciência que valoriza a vida em sua diversidade e a conservação dos ambientes.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: O lixo orgânico – destino e tratamento

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Sim. Porque hoje, é muito importante nos interarmos com os problemas do meio ambiente.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Como leciono ciências nas series do 6º e 7º ano do ensino fundamental, este assunto já esta no conteúdo programático e as atividades são ministradas constantemente. Inclusive participei de um projeto em 2009, com professores da UFCG – Cuité.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Já foram apresentados vários projetos como, poluição, reciclagem e o meio ambiente (preservação). Projeto de arborização na escola e o projeto de ervas medicinais que são contínuos nesta escola.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Nos livros didáticos, revistas, palestras ministradas por profissionais qualificados, internet e ate mesmo com os próprios colegas de escola.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: A educação ambiental se engaja totalmente nas aulas de ciências e biologia, visto que são abordados com frequência a interação do ser humano com o meio ambiente.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Meio ambiente, saúde, ética, trabalho e consumo; Compostagem do lixo orgânico; Reciclagem do lixo.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

UNIVERSIDADE

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: Educação ambiental é uma área da ciência que ajuda a compreender as adaptações de todos os seres vivos para que ele possa sobreviver, sem prejudicar a natureza.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Uso e manejo adequado para utilização: mananciais, matas da caatinga, solo e os animais da nossa região.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Sim. Porque é muito complexo e leva tempo para poder educar as pessoas a compreender a natureza, que podemos utilizarmos dela, mas conservando-a.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Na minha região não existe projeto de educação ambiental. Existe o IBAMA como órgão fiscalizador do governo para fiscalizar as áreas de conservação.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Não

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: No curso de agronomia – UFPB.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: É que a ciência mostra a importância de preservar a natureza, partindo da compreensão das adaptações de todos os seres vivos.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Cadeias alimentares e recursos naturais renováveis.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental? Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estágio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

FORMULÁRIO

1. Conte-me um pouco o que você sabe sobre Educação Ambiental.

Resposta: É um ramo em que deve-se haver um estudo do ambiente diagnosticando os problemas e buscando soluções com o intuito de ajudar na preservação e utilização sustentável dos seus recursos.

2. Liste os temas que você considera mais importantes para a Educação Ambiental no município de Cuité, PB.

Resposta: Lixo urbano – coleta e destino final dos resíduos; poluição sonora, destino do lixo hospitalar; caça ilegal; desmatamento entre outros.

3. Na sua opinião a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica? Porque?

Resposta: Não, acredito que deve ser trabalhada com um tema em todas as relações e atividades escolares desenvolvendo-se de forma interdisciplinar e não isoladamente.

4. Você já viu ou participou de algum projeto ou atividade de Educação Ambiental? Se possível conte um pouco sobre como foi esta experiência.

Resposta: Sim, já realizamos coleta seletiva, oficinas de reciclagem, pesquisas sobre o ambiente onde vivemos, distribuição de cartazes e panfletos informativos, etc.

5. Existem projetos de Educação Ambiental na escola em que trabalha? Se possível conte um pouco sobre eles.

Resposta: Sim, atualmente as crianças do ensino infantil trabalham com oficinas de reciclagem, cujos trabalhos serão mostrados na mostra de ciências e cultura da escola.

6. Onde você aprendeu ou aprende coisas sobre Educação Ambiental?

Resposta: Na universidade tivemos uma disciplina de Educação e legislação ambiental, bem como em pesquisas na internet e livros específicos.

7. Na sua opinião, qual a relação entre a Educação Ambiental e as aulas de Ciências e ou Biologia?

Resposta: Como ciências de estudam os seres vivos, a educação ambiental esta muito interligada pois qualquer modificação, provocada ou não pelo homem, no ambiente resultará em reflexos nos seres vivos.

8. Que assuntos ou temas relacionados a Educação Ambiental vocês gostaria de saber mais?

Resposta: Aquecimento global, poluição das águas, lixo toxico, camada de ozônio, desmatamento, saúde e meio ambiente.

9. Na sua opinião a Universidade pode contribuir com os professores das escolas em relação a formação e a elaboração de projetos em Educação Ambiental?
Como?

Sim Não Nunca pensei sobre isto

Se assinalou sim explicita melhor como pode ser esta relação, através de:

Cursos de capacitação

Parcerias em projetos

Assessoria aos projetos da escola

Através dos estágios no período de estagio supervisionado

Não pode oferecer

Não deve oferecer

Outros: _____

UNIVERSIDADE