

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI
CAMPUS SENADOR HELVIDIO NUNES DE BARROS – CSHNB
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

REGIANE ANDRADE DE SOUSA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL POR DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL II DO MUNICÍPIO DE PICOS, PIAUÍ**

PICOS – PI

2015

REGIANE ANDRADE DE SOUSA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL POR DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL II DO MUNICÍPIO DE PICOS, PIAUÍ**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas da Universidade Federal do Piauí,
Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como
requisito parcial para obtenção do título de
licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: PROFA. DRA. TAMARIS
GIMENEZ PINHEIRO

PICOS – PI

2015

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

S725a Sousa, Regiane Andrade de.

Avaliação do nível de conhecimento sobre educação ambiental por docentes de escolas públicas de ensino fundamental II do município de Picos, Piauí / Regiane Andrade de Sousa. – 2015.
CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (43f.)

Monografia(Licenciatura em Ciências Biológicas)- Universidade Federal do Piauí, Picos, 2015.

Orientador(A): Profª. Dra. Tamaris Gimenez Pinheiro.

1. Educação Ambiental. 2. Docentes-Educação Ambiental.
3. Professores-Educação Ambiental-Conhecimento. I. Título.

CDD 372.357

REGIANE ANDRADE DE SOUSA

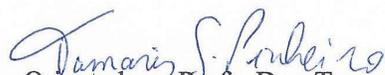
**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL POR DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PICOS, PIAUÍ**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas da Universidade Federal
do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes
de Barros, como requisito parcial para
obtenção do título de licenciado em Ciências
Biológicas.

Orientadora: PROFA. DRA. TAMARIS
GIMENEZ PINHEIRO

Aprovado em 05 de julho de 2015.

BANCA EXAMINADORA



Orientadora: Profa. Dra. Tamaris Gimenez Pinheiro

UFPI/CSHNB



Primeira Examinadora: Profa. Ma. Suzana Gomes Lopes

UFPI/CSHNB



Segunda Examinadora: Profa. Ma. Melise Pessoa Araújo

UFPI/CSHNB

Suplente: Prof. Dr. Edson Lourenço da Silva

IFPI/Picos

*Dedico este trabalho ao meu filho Ryan Marcello; o grande
incentivador da minha formação acadêmica.*

AGRADECIMENTO

Sempre agradeço a Deus pela vida e por me oferecer tantas oportunidades de crescimento intelectual e espiritual.

Aos meus pais, Raimundo e Dalva pelo estímulo e por me ensinarem a importância do estudo. Aos meus irmãos, Raildo e Rosiane por compreender a minha ausência e me apoiar nessa jornada.

Ao meu filho Ryan, que muitas vezes foi privado da minha presença, mas que nunca deixou de me apoiar e amar;

A Universidade Federal do Piauí, na figura de todos os docentes pelo empenho e incentivos à minha formação.

A Profa. Tamaris Gimenez Pinheiro pela orientação, paciência, incentivo, confiança no meu trabalho, e por me deixar caminhar sozinha nos momentos certos. Sou muito grata pelos ensinamentos que contribuíram tanto para minha formação profissional como pessoal, e por acreditar na minha capacidade.

As minhas amigas Layana Nascimento e Gardênia Ferreira, pela enorme contribuição que me deram na realização da pesquisa deste trabalho e por terem se tornado minhas irmãs do coração na caminhada universitária.

Aos professores e funcionários das escolas pesquisadas que participaram da pesquisa com colaboração e cordialidade.

Aos colegas de cursos que participaram da minha formação e que compartilharam de muitas angústias e alegrias. A todos que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

A educação ambiental é um campo de conhecimento em construção e que se desenvolve na prática cotidiana dos que realizam o processo educativo. Em razão de tudo isso, a educação ambiental tem o importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento de professores do Ensino Fundamental II sobre práticas e conceitos de educação ambiental, identificando os problemas na inserção dessa temática no cotidiano escolar a fim de levantar discussões sobre a efetivação dos trabalhos em educação ambiental nesta modalidade de ensino. Para coleta de dados utilizou-se questionário com perguntas objetivas e subjetivas os quais foram aplicados para professores de todas as áreas do conhecimento do Ensino Fundamental II do município de Picos, Piauí. A análise dos resultados permite afirmar que as ações em educação ambiental dos docentes das escolas de Ensino Fundamental do referido município não conciliam a teoria à prática efetiva que se aplicam a esse tema. Além disso, a falta de métodos permanentes para inserção de conceitos ambientais nas salas de aula proporciona o contato dos alunos a questões pontuais e descontextualizadas com a realidade, dificultando a implementação da educação ambiental como prática de cidadania e sustentabilidade. A não participação desses atores no processo de ensino e aprendizagem sobre as questões ambientais apontada pelos pesquisados dificulta o despertar de uma consciência crítica para a busca de soluções para os problemas, tornando suas ações ineficientes. Ficou claro que os docentes apresentam interesse pelas práticas em educação ambiental nas escolas, no entanto, a construção desses conceitos prevalece entre os docentes das disciplinas de Ciências e Geografia, enfatizando o despreparo dos profissionais de algumas áreas do conhecimento em entender a educação ambiental como tema transversal e urgente. Para solucionar essa discrepância entre os conceitos e as práticas apresentadas pelos docentes é preciso incentivar cada vez mais a participação desses profissionais em oficinas, cursos e projetos de extensão que possam favorecer uma nova percepção sobre as práticas da educação ambiental e que essas possam se tornar cotidianas, contextualizadas e permanentes na busca da sensibilização para a sustentabilidade do nosso planeta.

Palavras-chave: Abordagens metodológicas. Práticas educacionais. Problemática ambiental.

ABSTRACT

Environmental education is a field of knowledge still under construction and that develops in the daily practice of those engaged in the educational process. Because of this, environmental education has an important role in promote the perception of essential integration between human and the environment. Thus, the aim of this study was to evaluate the elementary school teacher's knowledge about practices and concepts of environmental education and sustainability, recognising the problems in the insertion of this subject in school life in order to raise discussions on the execution of the work in environmental education in this type of education. For data collection was used questionnaire with objective and subjective questions, as which were applied to teachers from all areas of knowledge in the elementary school of the municipality of Picos, Piauí. The analysis of the results suggests that the actions in environmental education of teachers do not link theory to actual practice that apply to this subject. In addition, the lack of permanent methods for inserting environmental concepts in the classroom provides the contact of students to specific questions and decontextualized with reality. This fact difficult the implementation of environmental education as a practice of citizenship and sustainability. In addition, the not participation of these actors in the process of teaching and learning on environmental issues raised, difficult the awakening of a critical awareness for the search of solutions to problems, making the inefficient actions. Was clear that teachers show interest in practices in environmental education in the schools, however, the construction of these concepts is only prevalent among teachers of the disciplines like Sciences and Geography, emphasizing the lack of preparation of professionals from some knowledge areas in understanding environmental education as a theme transversal and urgent. To resolve this discrepancy between the concepts and practices presented by the teachers is necessary encourage more participation of these professionals in workshops, courses and extension projects required to achieve a new insight into the practices of environmental education so that these can become quotidian , contextualized and permanent in search of awareness of the sustainability of our planet.

Keywords: Education practices. Environmental problems. Methodological approaches.

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** – Distribuição etária dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa 24
- Gráfico 2** – Formação acadêmica dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa 24
- Gráfico 3** – Instituição superior onde os docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa se formaram. UESPI: Universidade Estadual do Piauí; UFPI: Universidade Federal do Piauí; FECR: Faculdade Evangélica Cristo Rei; UAPI: Universidade Aberta do Piauí; URCA: Universidade Regional do Cariri 25
- Gráfico 4** – Áreas de atuação dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa 26
- Gráfico 5** – Frequência de execução dos projetos em educação ambiental em escolas de Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, pesquisadas 27
- Gráfico 6** – Tempo de abordagem dos temas sobre educação ambiental em escolas do Ensino Fundamental da rede pública do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa.....28
- Gráfico 7** – Número de professores de escolas do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, que insere conceitos de educação ambiental em suas aulas 29
- Gráfico 8** – Forma de abordagem de temas da educação ambiental por professores do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí 30
- Gráfico 9** – Disciplinas envolvidas na construção e no desenvolvimento da educação ambiental em escolas do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, pesquisadas 31

Gráfico 10 – Abordagens metodológicas em educação ambiental utilizadas pelos docentes em escolas do Ensino Fundamental da rede pública do município de Picos, Piauí

..... 32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo geral.....	14
2.2 Objetivos específicos	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 Principais eventos que marcaram o início da educação ambiental	15
3.2 O que é a educação ambiental?.....	17
3.3 Educação ambiental nas escolas	19
4 MATERIAIS E MÉTODOS	23
4.1 Área de Estudo.....	23
4.2 Procedimento Metodológico	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICE	39
ANEXO	42

1 INTRODUÇÃO

Depois de séculos de exploração e consumo desordenado dos recursos naturais e a diminuição dos elementos da natureza, a educação ambiental se tornou objeto de inúmeros debates e discussões por líderes mundiais (NETO, 2012). A atual condição ambiental do planeta deriva de uma crise social, econômica, filosófica e política que atinge a humanidade em todas as suas dimensões e que está além da perda de recursos naturais (FEITOSA, 2014).

Vivemos em uma cultura de risco, com efeitos que muitas vezes escapam à nossa capacidade de percepção, mas aumentam consideravelmente as evidências de que eles podem atingir não só a vida de quem os produz, mas as de outras pessoas, espécies e até gerações (HENRIQUES et al., 2007, p11).

Marcatto (2002) argumenta que o desenvolvimento sem limites foi o principal motivo para a problemática ambiental, observado apenas com a grande redução e até mesmo a falta de recursos e da biodiversidade.

A devastação que hoje circunda o planeta resulta da história de produção da humanidade, em que o homem aproveita-se da matéria-prima oferecida pela natureza para benefício próprio, impondo uma ação de dominância, fazendo com que a relação homem/natureza ocorra de forma desigual (FREIRE, 2006).

Tentar solucionar o caos ambiental em que o planeta se encontra e procurar formas de reverter essa situação se torna uma atividade praticamente impossível se não houver uma transformação radical na obtenção de conhecimento, valor e comportamento inserido pela racionalidade que se baseia na economia de desenvolvimento (LEFF, 2001). Para enfrentar esses desafios na perspectiva de uma ética ambiental é preciso considerar a integração dos saberes que propõe atender aos vários sujeitos que compõem os meios sociais, culturais, raciais e econômicos que se preocupem com a sustentabilidade socioambiental (HENRIQUES et al., 2007)

A educação ambiental é uma ferramenta que considera todos esses aspectos, se aproxima e interage com outras dimensões da educação contemporânea devido as suas características multidimensionais e interdisciplinares, atuando na educação para os direitos humanos, para a paz, para o desenvolvimento e para a cidadania. Sua especificidade está no respeito à diversidade, aos processos vitais que reorienta os estilos de vida individuais e coletivos (HENRIQUES et al., 2007).

Segundo a Primeira Conferência Intergovernamental em Tbilisi – Geórgia que ocorreu em 1977, educação ambiental confere um conjunto de fatores permanentes que visam à

conscientização individual e comunitária relacionada ao meio ambiente e a aferição de valores e saberes capazes de capacitá-los para solucionar as atuais e futuras questões ambientais (DIAS, 1992).

Diante desta situação, a República Federativa do Brasil criou a lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, onde rege os direitos e deveres das instituições escolares em relação à educação ambiental (BRASIL, 1999).

Henriques et al., (2007) fala que ao final dos anos 80 e início dos anos 90 surgiram várias denominações e novos conceitos de educação ambiental como a alfabetização ecológica (ORR, 1992), a educação para o desenvolvimento sustentável (NEAL, 1995), a educação para a sustentabilidade (O'RIORDAN, 2000; IUCN, 1993), a eco pedagogia (GADOTTI, 1997), ou ainda, a educação na gestão ambiental (QUINTAS; GUALDA, 1995).

Tais conceitos são responsáveis pelo início de uma nova fase sendo necessária uma diferenciação interna com estratégias mais eficientes e resultados eficazes, o que muitas vezes não são concretos para o processo educativo (HENRIQUES et al., 2007).

Para Sauv  (1997 *apud* HENRIQUES et al.) a educa o ambiental se faz em três vertentes interligadas: a educa o sobre o meio ambiente, a educa o no meio ambiente e a educa o para o meio ambiente.

A educa o sobre o meio ambiente que trata da aquisi o de conhecimentos e habilidades relativos   intera o com o ambiente, que está baseada na transmissão de fatos, conteúdos e conceitos, onde o meio ambiente se torna um objeto de aprendizado; a educa o no meio ambiente que também   conhecida como educa o ao ar livre, correspondendo a uma estratégia pedagógica onde se procura aprender através do contato com a natureza ou com o contexto biofísico e sociocultural do entorno da escola ou comunidade onde o meio ambiente provê o aprendizado experimental, tornando-se um meio de aprendizado; e a educa o para o meio ambiente, processo através do qual se busca o engajamento ativo do educando que aprende a resolver e prevenir os problemas ambientais. O meio ambiente se torna uma meta do aprendizado.

Os educadores ambientais têm como foco além do resgate e da aplica o de valores culturais, tais como respeito, compreensão, responsabilidade, coragem, dentre outros, o despertar da consciência crítica e global para com as rela es envolvendo o meio ambiente e um estímulo por uma abordagem interdisciplinar que desenvolve saberes (SORRENTINO, 1998).

Em se tratando do meio ambiente no âmbito escolar, Vygotsky (1991, *apud* TAMAIO, 2000) tem a inten o de propor que um conjunto de métodos que viabilizem a reconstru o individual que começa com a interrela o de fatores externos (natureza, efeito estufa,

ecossistema, desmatamento) onde os indivíduos se desenvolvam como sujeitos pela interiorização de representações que são iniciadas na construção das relações sociais e ambientais.

Assim o aprendizado ambiental constitui um elemento fundamental, já que dispõe aos alunos razões para tais identificarem seu valor como componente do meio em que vivem, fazendo-lhes refletirem sobre as possibilidades de soluções diante da situação ambiental em que estão inseridos e formas de conservar os recursos para as gerações seguintes (SATO, 2001).

Com as frequentes situações, a cada dia a construção do conceito de sociedade sustentável está se estabelecendo e implica na necessidade da manutenção ecológica, cultural e social fundada num estilo de vida que visa a economia e a tecnologia inseridas de formas diferenciadas da atual com o objetivo de uma interrelação pacífica entre pessoas e o mundo natural (DIEGUES, 1992)

O conceito de sustentabilidade não se limita apenas a uma melhor utilidade dos bens naturais, mas também a um desenvolvimento com novos padrões políticos e culturais introduzidos nos sujeitos sociais por meio da educação, estes, quando incutidos de educação ambiental atuam de forma individual e coletiva em favor do bem comum (BRUNDTLAND, 2007).

Jacobi (1997) fala que a ideia de sustentabilidade resulta em uma interrelação obrigatória de sociedade igualitária, melhoria de vida, manuseio ambiental adequado e uma reforma do padrão de desenvolvimento utilizado.

Atualmente vimos que a educação ambiental além de ser um novo paradigma de comportamento e reflexões é também um novo alicerce nas transformações culturais e sociais de um povo, pois somente pela educação é que se reconhece a identidade e características dos mesmos (QUADROS, 2007 p.12)

Guimarães (1995) afirma que a educação ambiental é um campo de conhecimento em construção e que se desenvolve na prática cotidiana dos que realizam o processo educativo e esta, por sua vez, tem o importante papel de promover a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Com a perspectiva crítica sobre a educação ambiental, entende-se que não há leis atemporais, verdades absolutas, conceitos sem história, educação fora da sociedade, mas relações e interações em movimento no tempo-espaço e características peculiares a cada formação social, que devem ser permanentemente questionadas e superadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável (LOUREIRO, 2007)

Para isso, práticas em educação ambiental oferecidas pelas escolas desvinculadas as disciplinas específicas, devem cumprir seu papel social na formação de cidadãos socioambientalmente responsáveis. O estímulo à compreensão de conceitos de educação ambiental e, com isso, a construção de uma nova percepção sobre as práticas de conservação e sustentabilidade do meio ambiente devem ser incorporados ao cotidiano escolar seja na forma de atividades extracurriculares, seja na forma de projetos ou oficinas. Sendo assim, o presente projeto pretende verificar o que os docentes sabem sobre conceitos de educação ambiental e como estão sendo desenvolvidos pelas escolas públicas pesquisadas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar o conhecimento de professores do Ensino Fundamental II das escolas públicas estaduais sobre as práticas e conceitos de educação ambiental e sustentabilidade, identificando os problemas na inserção dessa temática no cotidiano escolar a fim de levantar discussões sobre a efetivação dos trabalhos em educação ambiental nesta modalidade de ensino.

2.2 Objetivos específicos

Perceber as abordagens em educação ambiental desenvolvida pelos professores;
Verificar o método utilizado na implementação de conceitos ambientais nas escolas;
Identificar o indivíduo motivador no processo de construção dos conceitos e práticas ambientais nas escolas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Principais eventos que marcaram o início da educação ambiental

A educação ambiental é praticada desde os mais remotos tempos, mas este termo é bem recente tendo surgido por volta da década de 70 (SOUZA, 2011). Os problemas ambientais, além de outros fatores, como a revolução da informação e a globalização econômica, contribuíram consideravelmente para a alteração das prioridades nas relações internacionais (PASSOS, 2009)

De acordo com Ferreira et al. (2008), os movimentos sociais foram o ápice da revolução social fazendo surgir também os movimentos ecológicos com grande força e permitindo a expressão de novos atores sociais, novos diálogos com a sociedade e a possibilidade de mudanças culturais e de modo de vida. Gonçalves (2000, p. 12) afirma ainda que “é como se observássemos um deslocamento do plano temporal (história, futuro) para o espacial (o quadro de vida, o aqui e o agora)” e que “talvez nenhum outro movimento social tenha levado tão a fundo essa ideia, na verdade essa prática, de questionamento das condições presentes de vida”.

Segundo Tozoni-Reis (2009) a partir da Revolução Industrial as relações do homem com a natureza tornaram-se cada vez mais predatórias, sendo a década de 1960 tomada como referência no início das preocupações com o meio ambiente. Em 1962 o movimento ambientalista ganha força quando Rachel Carson, jornalista americana, lança o livro *Silente Spring* (primavera silenciosa) causando assim uma grande inquietação internacional sobre a perda da qualidade de vida (BAGLIANO et al., 2012). Barros (2008) aponta como uma importante iniciativa de preservação dos recursos naturais do planeta a construção de um relatório realizado pelo Clube de Roma em 1968, entidade formada por intelectuais e empresários intitulada “Limites do Crescimento” que produziu estudos científicos sobre a preservação ambiental.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, ficou conhecida como Conferência de Estocolmo e foi um importante marco para a ecopolítica mundial. A partir dessa Conferência resultaram inúmeras questões que permanecem influenciando e motivando as relações sociais internacionais, trazendo uma nova dinâmica através do desenvolvimento de novas atitudes, reconhecidos pelos Estados a existência de problemas socioambientais e a necessidade de agir, desempenhado um papel decisivo na sensibilização e na responsabilização em países em desenvolvimento (PASSOS, 2009).

Em 1975 foi lançada a Carta de Belgrado buscando uma estrutura global para a Educação Ambiental que precipuamente constatava o crescimento econômico e um processo tecnológico sem precedentes, os quais, ao tempo em que trouxeram benefícios para muitas pessoas, produziram também sérias consequências ambientais e sociais (SOUZA, 2011). Esta carta preconizava uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humana (PEDRINI, 1998).

A Conferência de Tbilisi foi o ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com atividades celebradas na África, Estados Árabes, Ásia, Europa e América Latina (BAGLIANO et al., 2012). A partir da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em Tbilisi (EUA), em 1977, foram elaboradas ações em nível global que criava condições de formação de uma nova consciência acerca dos valores da natureza e promovia a produção de conhecimentos baseada nos métodos interdisciplinares e nos princípios da complexidade (JACOBI, 2003).

Foi nessa primeira Conferência que se chegou à conclusão de que a Educação deveria, simultaneamente, preocupar-se com a conscientização, a transmissão de informação, o desenvolvimento de hábitos e a promoção de valores bem como o estabelecimento de critérios e orientações para a resolução de problemas (SOUZA, 2011 p.17).

Com todos esses movimentos identificados na década de 1970, as discussões ambientais adquirem caráter público chegando ao Brasil na década de 1980 com a realização dos primeiros encontros nacionais, a crescente atuação dos movimentos ambientalistas, a inserção da temática ambiental por movimentos sociais e educadores culminando na obrigatoriedade constitucional em 1988, na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) lançados em 1997 e na Lei Federal que define a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (LOUREIRO, 2008).

De acordo com Souza (2011), a Conferência Rio-92 foi formulada após uma longa discussão sobre a globalização e a situação dos países de terceiro mundo com relação à preservação ambiental, destacando como principal preocupação os problemas ambientais globais e as questões do desenvolvimento sustentável, lançando os desafios fundamentais para o próximo milênio. Souza (2011) ainda ressalta que dentre os vários documentos procedidos nesta Conferência se destaca a Agenda 21, que apresenta um plano de ação para o desenvolvimento sustentável e deve promover, com a colaboração de ONGs, todo o tipo de

programas educacionais com ênfase nos problemas locais incentivando uma educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento.

Segundo Behrends (2011), conferências passadas, como a de Estocolmo e a Rio 92, se tornaram bases iniciais para que se estabeleça o comprometimento de colocar em prática as regras tão discutidas e estabelecidas para uma nova educação ambiental, utilizando essas bases como forma de “conscientizar as crianças, passar informações a novas gerações, com o objetivo de que elas sim revolucionem o mundo”. Ainda de acordo com este autor, a Conferência Rio+10, ou Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável, ocorrida em 2002, foi de grande relevância socioambiental, pois avaliava os acordos firmados em outras conferências e os temas se referiam a energia limpa e renovável, às consequências do efeito estufa, à conservação da biodiversidade e à proteção e uso da água. Behrends (2011) ainda ressalta que esses resultados não foram satisfatórios, principalmente porque envolveram uma demanda financeira muito alta sem lucros adjacentes para os governos envolvidos e essas atitudes ecológicas são caras de imediato, mas defende que em longo prazo são muito econômicas.

Conforme Medeiros (2012), a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, ou Rio + 20, ocorrido em 2012, vem renovar e atualizar acordos firmados com o Eco-92 através do conceito da economia verde, da elaboração de uma nova arquitetura institucional e do consenso em torno do conceito de desenvolvimento sustentável.

3.2 O que é a educação ambiental?

A educação ambiental vem sendo definida como eminentemente interdisciplinar orientada para a resolução de problemas locais (GUIMARÃES, 1995). Ela faz-se cada vez mais necessária, já que é um importante tema social predominante nos assuntos contemporâneos sendo que as sociedades não podem levar em consideração apenas o agora, sem avaliar as consequências de suas ações antrópicas para o futuro (QUADROS, 2007).

A educação ambiental é parte do movimento ecológico. Surge da preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade da existência das presentes e futuras gerações (CARVALHO, 2012). Segundo este autor, a educação ambiental é herdeira direta do debate ecológico e está entre as alternativas que visam construir novas maneiras da sociedade se relacionar com o meio ambiente. Os movimentos ecológicos consolidaram a problemática

ambiental e foram responsáveis pela compreensão da crise como uma questão que afeta a todos e da qual depende o futuro das sociedades (CARVALHO, 2012).

Educação ambiental não é sinônimo de educação ecológica, porque vai além do aprendizado sobre a estrutura e o funcionamento dos sistemas ecológicos e abrange também a compreensão da estrutura e funcionamento dos sistemas sociais (LOUREIRO, 2009). Ela deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária (JACOBI, 2003). Guimarães (1995, p. 23) complementa que ela deve ser:

[...] participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes por meio da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas entre o ser humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida.

Ela é um campo de atividade e de saber constituído, mundial e nacionalmente, nas últimas décadas do século XX, com o objetivo de responder a um conjunto de problemas manifestos nas relações que envolvem a sociedade, a educação e o meio ambiente (LIMA, 2011).

De acordo com Oliveira (1998) a educação ambiental deve ser entendida como um processo voltado à análise da questão ambiental na perspectiva histórica, antropológica, econômica, social, cultural e ecológica, como educação política, já que são as decisões políticas que dão lugar as ações que afetam o meio ambiente. A educação ambiental não pode ser vista separadamente do movimento histórico mundial que a inspira e que denominamos de ambientalismo, sendo este um movimento de ideias, de teses, que opera em um contexto mundial em acelerado processo de globalização (NETO, 2012).

Canãl (1986) também afirma que a educação ambiental é um método pelo qual o indivíduo assimila conceitos e interioriza atitudes adquirindo capacidades e comportamentos que lhe permite compreender e julgar as relações de interdependência estabelecidas entre sociedade, meio ambiente e política, assim como para atuar em consequência das análises observadas.

E, conforme o documento final da Conferência de Tbilisi, a educação ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação das diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente fazendo possível uma ação mais racional e capaz e responder às necessidades sociais (IBAMA, 1977 *apud* SILVA, 2008).

Assim, a educação ambiental é fundamentalmente uma educação para a resolução de problemas de modo global, permanente, de forma a encontrar soluções melhores pautadas na sustentabilidade e no aprimoramento de novas tecnologias que visem aumentar a produtividade, evitar desastres ambientais, diminuir os danos existentes e equilibrar as relações entre a sociedade humana e o meio ambiente de modo integrado e sustentável (SÃO PAULO, 1999).

Para tanto é importante o fortalecimento das organizações sociais e comunitárias, a redistribuição de recursos mediante parcerias, de informação e capacitação para participar crescentemente dos espaços públicos de decisão e para a construção de instituições pautadas por uma lógica de sustentabilidade (JACOBI, 2003 p.203)

A educação ambiental é atravessada por vários campos de conhecimento, o que a situa como uma abordagem multirreferencial (LEFF, 2001). Isso significa que não há “uma” educação ambiental, mas múltiplas pedagogias de educação ambiental, como tantas são as concepções de mundo e de sociedade vigentes (LIMA, 1999 *apud* SILVA, 2008).

Educar ambientalmente significa a aquisição de visões de mundo que possibilitem o respeito a todas as formas de vida e o entendimento de que a vida só se dá pelas complexas teias tecidas pelos elementos naturais e socioculturais que se entrelaçam (LISBOA, 2012). Entretanto, a Educação Ambiental só renderá bons frutos se suas dimensões estiverem baseadas com interações com a sociedade (SILVA et al., 2010).

3.3 Educação ambiental nas escolas

A educação ambiental é concebida inicialmente como preocupação dos movimentos ecológicos com uma prática de conscientização capaz de chamar a atenção para a finitude e a má distribuição no acesso aos recursos naturais e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas. Em um segundo momento a educação ambiental vai se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes (CARVALHO, 2012).

O ser humano interioriza os conflitos resultantes do contexto em que vive, assumindo posições e condutas sociais autodestrutivas que refletem nos espaços externos, como a degradação da natureza e a conseqüente qualidade de vida (CORDEIRO et al., 2010). Rappaport (1982) afirma que é a partir de suas concepções e aspirações que os homens agem na natureza, é sobre a natureza que eles agem e é a natureza mesmo que age sobre os homens alimentando-os ou destruindo-os.

Fazer educação ambiental com compromisso social significa reestruturar a compreensão da educação ambiental para estabelecer a conexão entre a justiça ambiental, desigualdade e transformação social (LOUREIRO et al., 2009). É fato que existem diversas formas de se pensar e realizar a educação, o que estabelece epistemologias próprias a cada perspectiva (LOUREIRO, 2009.).

Em educação ambiental, sempre se diz que o fundamento para o desenvolvimento de toda prática é sua característica interdisciplinar, e práticas educacionais interdisciplinares requerem, de maneira muito prudente, fundamentação conceitual (CASCINO, 2007). Quando se aborda o campo da educação ambiental observam-se diferentes discursos que propõem diversas maneiras de conceber e praticar a ação educativa, cada uma com sua própria visão, metodologia, abordagens ou pressupostos que dialogam com as diferentes correntes de educação ambiental, sendo que o professor tem que identificar aquela ou aquelas que se encaixam na sua prática educacional, sabendo que essas correntes referem-se ao modo geral de conceber e praticar educação ambiental (SAUVÉ, 2005).

De acordo com Sauv  (2005) as correntes em educa o ambiental são: a) a corrente naturalista, centrada na natureza com enfoque cognitivo, experiencial afetivo, espiritual ou artístico e com frequência reconhecem o valor intrínseco da natureza; b) a corrente conservacionista, centrada na conserva o dos recursos naturais, o patrim nio genético, o patrim nio construído; c) a corrente resolutiva, que trata da informa o sobre os problemas ambientais e do desenvolvimento de habilidades para resolvê-los; d) a corrente sist mica, que nos permite conhecer e compreender adequadamente as realidades e as problemáticas ambientais através de análises sist micas das rela es dos diferentes componentes de um sistema ambiental; e) a corrente científica, que d  ênfase ao processo científico abordando as realidades e problemáticas ambientais, identificando mais as rela es de causa e efeito; f) a corrente humanista, que enfatiza a dimensão humana no meio ambiente construído no cruzamento da natureza e da cultura; g) a corrente moral/ tica, que se baseiam em um conjunto de valores ambientais que resultam em comportamentos socialmente desejáveis; h) a corrente holística, que se compromete com a natureza como um todo; i) a corrente biorregionalista, que busca uma  tica mais egoc trica e centra a educa o ambiental no desenvolvimento local ou regional, de um sentimento de posse; j) a corrente crítica social, que analisa com mais rigor as dinâmicas sociais que são a base dos problemas ambientais; e k) a corrente da sustentabilidade, que ensina a utilizar os recursos de hoje para que haja suficiente para todos assegurando as necessidades de amanhã.

Daí a relevância de enfatizar a questão primeiramente a partir de uma visão de mundo ou de um horizonte socioambiental para elaborar uma contribuição metodológica (RUSCHEINSKY; BORTOLOZZI, 2014). Propor uma base teórica que permita compreender a educação ambiental numa abordagem integradora, crítica e transformadora pressupõe que se entenda a diversidade histórica desta, definindo um posicionamento consistente e distinto de outras possibilidades paradigmáticas (LOUREIRO, 2009).

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se tornam mais complexos e riscos ambientais que se intensificam (BAGLIANO et al., 2012). O processo educacional deve integrar as experiências vividas pelos alunos, propiciar a aprendizagem significativa e incentivar o gosto pela busca do conhecimento (SILVA et al., 2010). Segundo este último autor “o saber ambiental, dentro das escolas, deve ser construído de forma interdisciplinar dos diferentes atores sociais”. Mas para isso faz-se necessária uma relação recíproca e de diálogo entre todos os que compõem o quadro profissional escolar, para que haja o envolvimento do aluno em todas as situações para a obtenção de conhecimentos.

Dentro da escola deveremos encontrar meios efetivos para que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e sua consequência para consigo, para sua própria espécie, para os outros seres vivos e o ambiente. É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável. (EFFTING, 2007, p.23).

Silva et al., (2010) ressaltam ainda que a educação ambiental é um segmento multidisciplinar do processo educacional onde os alunos estão em plena formação de ideias e ideologias. Esse processo visa o desenvolvimento sustentável com um raciocínio mais crítico do meio ambiente, tornando-se, assim, uma educação mais abrangente, que atinge todos os cidadãos, dentro e fora da escola. Que esses processos pedagógicos permanentes sejam capazes de sensibilizar a todos sobre a problemática ambiental para que o comportamento em relação a natureza se modifique no sentido de promover um modelo de desenvolvimento com reflexos positivos na proteção da vida junto a qualidade de vida de todos os seres.

Um dos pontos de consenso hoje sobre as metodologias em educação ambiental é que elas precisam ser pensadas de formas mais interdisciplinares (BARCELOS, 2012). Os projetos de educação ambiental são, segundo alguns autores, a melhor forma de se trabalhar nas escolas (SILVA, 2008). O desafio de um projeto de educação ambiental é incentivar as pessoas a se reconhecerem capazes de tomar atitudes (MEIRELLES; SANTOS, 2005).

Caldeira et al. (2012) diz que a importância dos projetos está em utilizá-los como uma nova narrativa pedagógica e metodológica capaz de formar o espírito crítico e investigativo do aluno, e que isso possa permitir maior aproximação entre os saberes popular e científico. Neste contexto a aprendizagem por meio de projetos deixa de proporcionar uma aprendizagem meramente mecânica, com repetições de informações e dá a possibilidade de abrir espaço para novas descobertas e interações, tanto sociais quanto na resolução de situações-problemas.

Para que haja um mundo justo e equilibrado, é necessário haver uma interação entre educadores e educandos para que existam transformações nas formas de como utilizar os recursos naturais sem agressões e que esses possam estar sempre disponíveis no futuro (MEDEIROS et al., 2011).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Área de Estudo

A pesquisa foi realizada na cidade de Picos, localizada a 310 km de Teresina, capital do estado, sendo a terceira maior cidade do Piauí, com uma população de 73.417 habitantes, segundo o IBGE (2010).

4.2 Procedimento Metodológico

Os alvos deste estudo quali-quantitativo determinaram a escolha dos instrumentos de construção dos dados e informações a cerca do tema proposto pela pesquisa, com uma fase exploratória que culminou no levantamento da literatura que abordasse o tema em estudo, a construção do questionário de pesquisa e do termo de consentimento, a escolha do público-alvo, a aplicação do questionário e a análise dos dados obtidos.

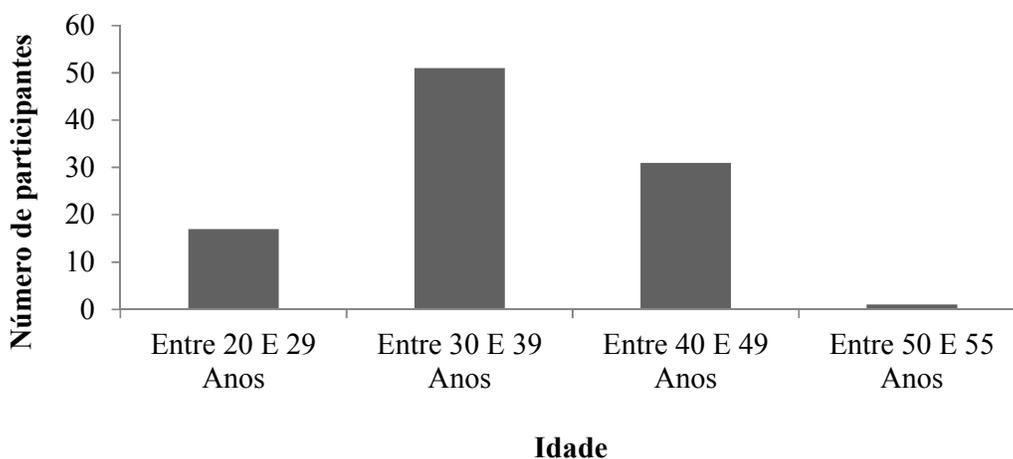
O município de Picos possui 17 escolas públicas estaduais, destas foram definidas aleatoriamente 10 escolas para participar da pesquisa. Os professores participantes da pesquisa foram os que estavam disponíveis no dia em que o questionário foi aplicado totalizando 100 entrevistados. O questionário constituiu-se de perguntas objetivas e subjetivas, que abordavam o perfil do respondente (idade), tempo e motivação direcionados aos conceitos de educação ambiental, quais conceitos e modalidades da educação ambiental são realmente abordados e questões sobre práticas ambientais consideradas de âmbito educacional. As perguntas abertas foram categorizadas segundo Sampieri (2013).

A aplicação dos questionários ocorreu nos horários de funcionamento das escolas, especialmente no intervalo maior das aulas. Os dados foram analisados e os resultados foram descritos através da utilização de gráficos e/ou tabelas para facilitar sua compreensão. A identidade dos professores pesquisados foi preservada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

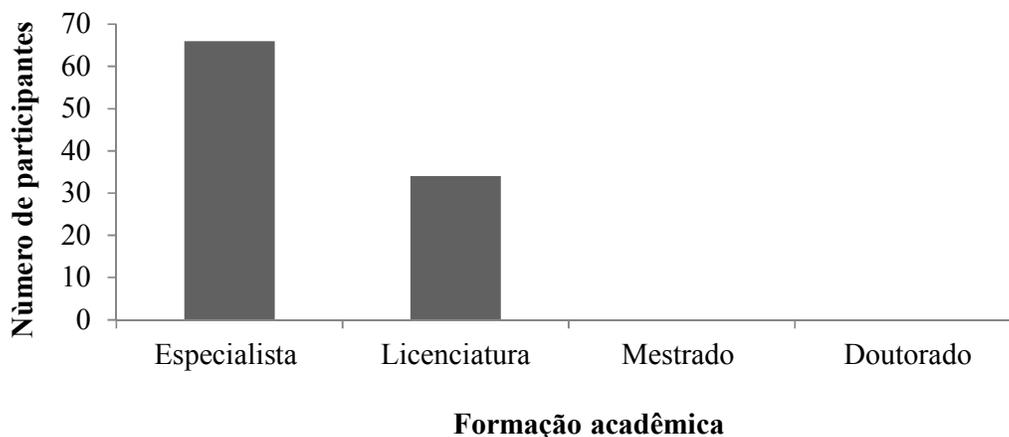
Um total de 100 professores participaram da pesquisa, a idade deles variou de 25 a 50 anos, demonstrando que os docentes em atividade são relativamente jovens (GRAF. 1). Deste total, 66 professores (66%) têm especializações na sua área de formação e 34 (34%) possuem apenas a graduação. Esse resultado indica que os docentes estão buscando o aperfeiçoamento para construção de novos conhecimentos (GRAF. 2).

Gráfico 1 – Distribuição etária dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

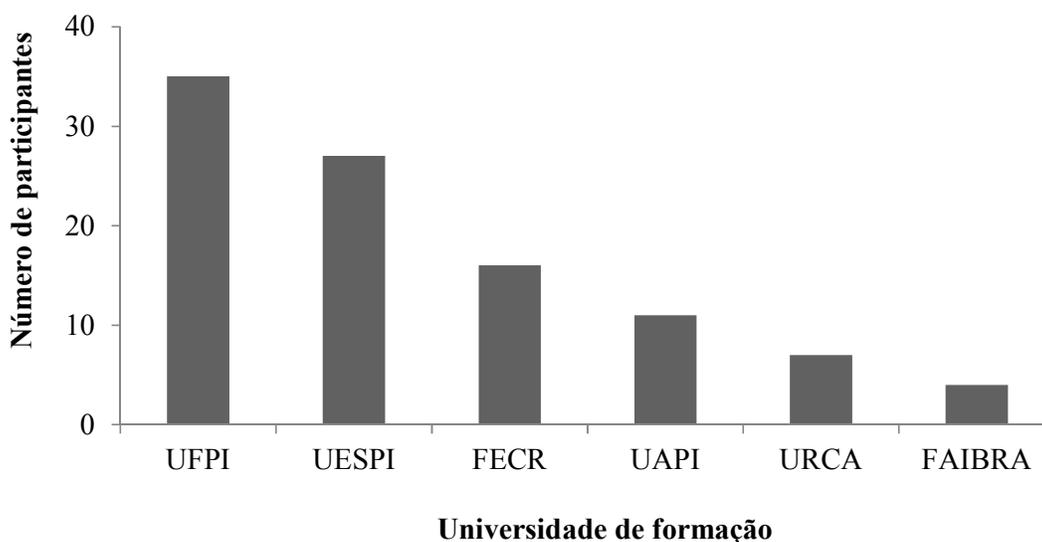
Gráfico 2 – Formação acadêmica dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Verificou-se na pesquisa que 35 professores (35%) se graduaram na Universidade Federal do Piauí (UFPI); 27 (27%) graduados na Universidade Estadual do Piauí (UESPI); 11 (11%) na Universidade Aberta do Piauí (UAPI) e 27 (27%) em faculdades particulares (GRAF. 3). As universidades públicas como a Universidade Federal do Piauí, a Universidade Estadual do Piauí e a Universidade Aberta do Piauí ainda são as que mais formam profissionais licenciados para atuarem na educação básica do referido município.

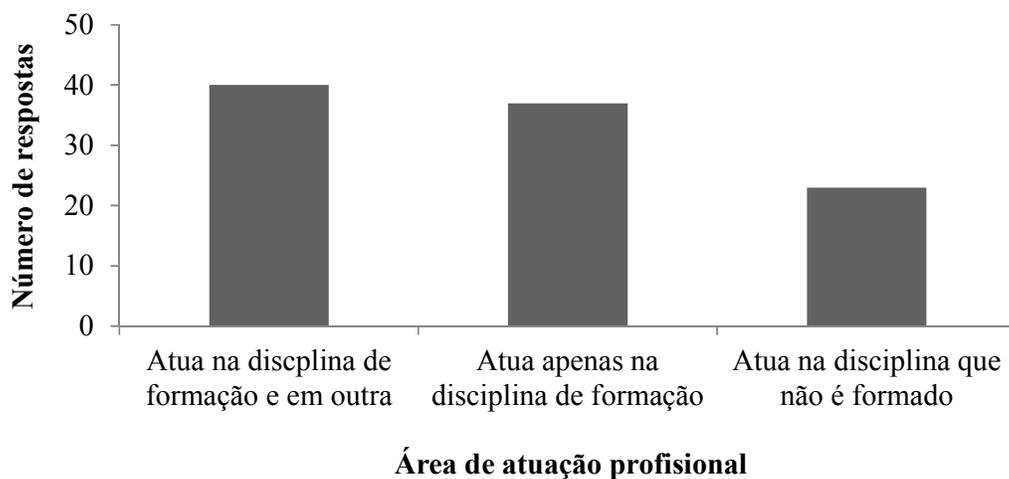
Gráfico 3 – Instituição superior onde os docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa se formaram. UESPI: Universidade Estadual do Piauí; UFPI: Universidade Federal do Piauí; FECR: Faculdade Evangélica Cristo Rei; UAPI: Universidade Aberta do Piauí; URCA: Universidade Regional do Cariri; FAIBRA: Faculdade Integrada do Brasil.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A maioria dos docentes ($n = 40$; 40%) lecionam em sua disciplina de formação e em outra disciplina; 37 (37%) afirmaram lecionar apenas na disciplina de sua formação; e 23 (23%) disseram não trabalhar na disciplina que é formado (GRAF. 4). Num sistema onde o currículo escolar é dividido em horas/aula, é muito fácil perceber professores que são graduados para lecionar em uma disciplina específica lecionando em outras disciplinas, para completar sua carga horária semanal.

Gráfico 4 – Áreas de atuação dos docentes do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa



Fonte:

Elaborado pela autora (2015).

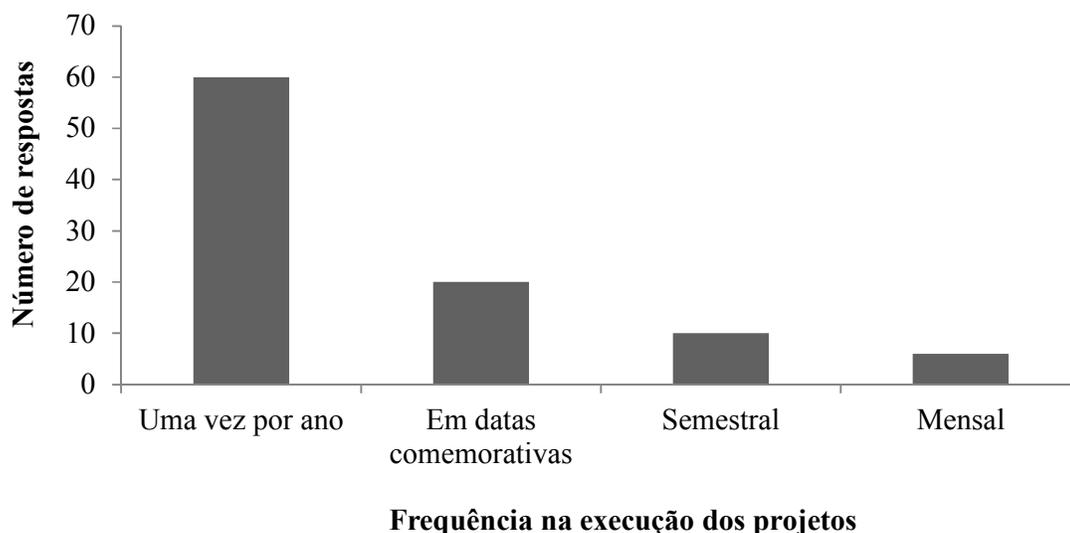
Os docentes foram questionados sobre o que é a educação ambiental e todos afirmaram que educação ambiental é buscar formas de sustentabilidade entre o meio ambiente e a civilização. Esse conceito defende o ponto de vista socioambiental onde a noção de sustentabilidade implica, portanto, uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento (JACOBI, 1997).

O conceito de educação ambiental dos docentes pesquisados está de acordo com a Lei nº 9.795/99, que estabelece no Brasil a Política Nacional de Educação Ambiental que diz no seu Art. 4º, inciso II, que é um princípio da educação ambiental “a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade” (VELASCO, 2012). Integrar a educação socioambiental às culturas locais no contexto de um mundo globalizado requer novas perspectivas quanto a sustentabilidade das cidadanias brasileiras (RUSCHEINSKY; BORTOLOZZI, 2014). Entretanto, a educação ambiental só renderá bons frutos se suas dimensões estiverem baseadas com interações com a sociedade (SILVA et al., 2010).

Todos os professores afirmaram que desenvolvem projetos de educação ambiental nas escolas e que esses projetos têm como temas: a coleta seletiva, reciclagem, preservação da natureza, desenvolvimento sustentável, aquecimento global, alterações climáticas e preservação da água. No entanto, quando averiguada a frequência com que esses projetos acontecem no ambiente escolar, 60 educadores (60%) realizam a prática dos projetos de

educação ambiental em suas escolas apenas uma vez por ano; 20 (20%) relataram que os projetos acontecem apenas nas datas comemorativas; 10 (10 %) disseram trabalhar com projetos de educação ambiental pelo menos duas vezes por ano; e 6 (6%) dos professores disseram se utilizar dos projetos em educação ambiental todo mês (GRAF. 5).

Gráfico 5 – Frequência de execução dos projetos em educação ambiental em escolas de Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, pesquisadas



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A avaliação desses resultados nos permite inferir que os projetos em educação ambiental, apesar de realizados, são pontuais, descontextualizados, com curtos períodos de tempo e sem continuidade. De acordo com Almeida (2005) projeto é uma atividade organizada que tem por objetivo resolver um problema, ou desenvolver ações articuladas com o propósito de atingir alguns objetivos a partir de um planejamento prévio.

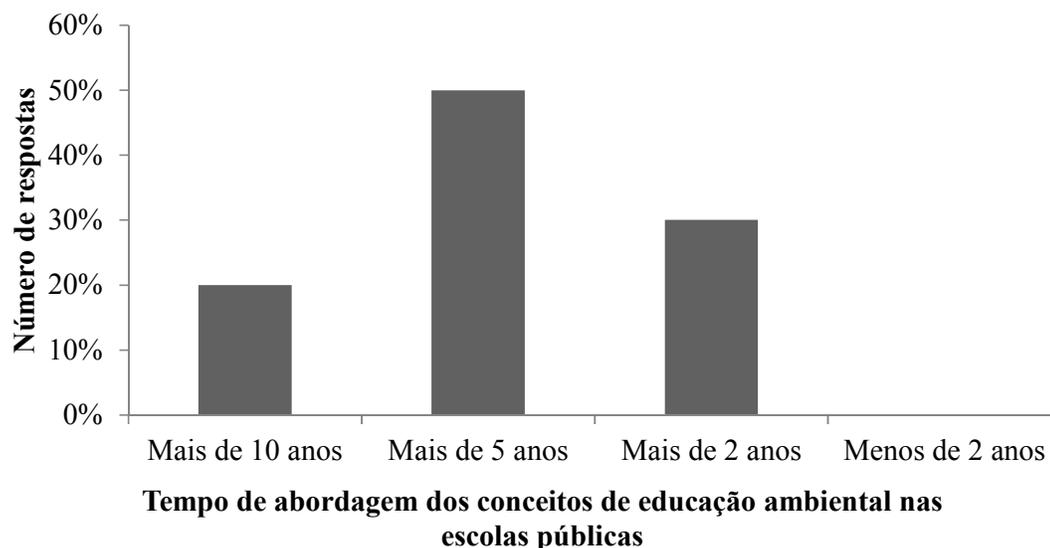
Simões et al. (2012) afirma que a escola deve propor atividades embasadas em ações educativas que acompanhem o indivíduo em cada ciclo da sua vida, interagindo com conhecimentos de diversas áreas, propondo métodos que incentive a solução de problemas ambientais e a participação social na mudança de valores e atitudes sustentáveis. Nogueira (2001, p.94) complementa ainda que:

É inconcebível que um projeto seja simplificado e realizado em um curto período de tempo, pois isso servirá apenas como uma ineficiente forma de fixação de conteúdo, o que implicaria em uma mera atividade cotidiana, utilizada como auxílio ao professor cumprir os conteúdos curriculares.

Os resultados dessa pesquisa indicam que os maiores incentivadores dos projetos executados nas escolas são os diretores, coordenadores e professores (n = 88; 88%). Para os pesquisados, os alunos se manifestam pouco acerca da dinâmica do planejamento anual de atividades escolares (n = 22; 22%). Para Cordeiro et al. (2010) participar é interagir, não só tomar parte, é dar contribuição com uma intervenção ativa, consciente, crítica e reflexiva, baseada nas decisões de cada um sobre situações que lhe dizem respeito, como também aos grupos populares em que está inserido. Assim, tomando por base essa afirmação, a constatação da presente pesquisa sobre a pouca ou quase nenhuma participação dos alunos na implementação da educação ambiental nas escolas do município de Picos, pode justificar a baixa eficiência dos projetos executados, pois eles ficando fora desse processo, não se sentem motivados nem tão pouco se envolvem e/ou valorizam a temática.

Os docentes foram questionados sobre o tempo de implantação dos temas de educação ambiental abordados na escola e observou-se que a importante valorização dos conceitos de educação ambiental e a educação para a sustentabilidade tem pouco tempo de desenvolvimento dentro das escolas pesquisadas (GRAF. 6).

Gráfico 6 –Tempo de abordagem dos temas sobre educação ambiental em escolas de Ensino Fundamental da rede pública do município de Picos, Piauí, participantes da pesquisa



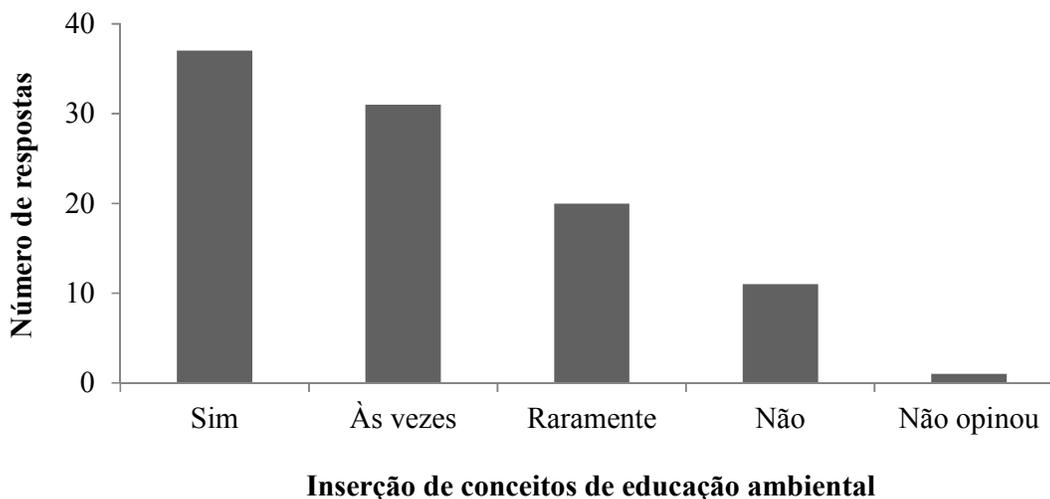
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A introdução dos conceitos ambientais em aulas diárias, segundo os pesquisados, é frequente (n = 37; 37%), principalmente para os professores de Ciência e Geografia. No entanto, 31 professores (31%), de disciplinas como Português, História e Educação Física,

afirmaram que às vezes falam sobre educação ambiental em suas aulas; 20 pesquisados (20%) disseram raramente abordar o tema e estes são das áreas de Letras Inglês e Letras Espanhol; e 11 (11%) não insere esse tema em suas aulas (GRAF. 7). Dessa minoria que não desenvolve o tema, todos atuam na área de Matemática.

Esses resultados corroboram Barcelos (2012) que afirma que ainda está muito presente no cotidiano e nas práticas didáticas e metodológicas dos professores a ideia de que a questão ambiental deve ser apenas trabalhada em algumas disciplinas ou fora das salas de aula. O autor citado ainda que isto por muitas vezes acaba restringindo ou até mesmo inviabilizando o processo de realização da educação ambiental nos espaços escolares.

Gráfico 7 – Número de professores de escolas do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, que insere conceitos de educação ambiental em suas aulas



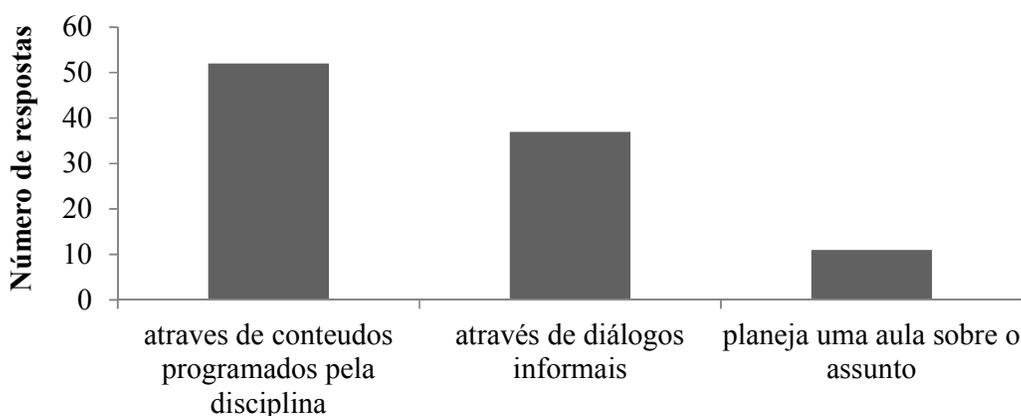
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Quando os docentes foram perguntados sobre a forma de abordagem dos temas de educação ambiental em suas aulas, 52 (52%) afirmaram abordar os temas de educação ambiental quando a disciplina oferece o tema, ou seja, através do conteúdo programado; 37 respostas (37%) afirmaram que abordam o tema através de conversas informais; e apenas 11 (11%) planejam uma aula sobre o assunto (GRAF. 8). Esses dados revelam uma preocupante atitude profissional de acomodação. Observa-se que os docentes ainda não se reconhecem como instrumentos de mudança de valores, que podem ser transformadores de uma sociedade para favorecer a valorização e conservação do meio ambiente.

Essa atitude de acomodação também é apontada por Delizoicov et al., (2009) que reforça como prática consensual a exclusiva utilização do livro didático, na maioria das salas

de aula, prevalecendo como principal instrumento de trabalho do professor, que embasa a prática docente, sendo ou não intensamente utilizado pelos alunos, se tornando seguramente a principal referência da grande maioria dos professores. De fato, Carvalho (2001) afirma que o envolvimento do professor é o primeiro passo a ser dado para a inclusão dos temas de educação ambiental, pois este está sensibilizado, instrumentalizado e consciente da necessidade e da importância da intervenção a respeito da questão ambiental.

Gráfico 8 – Forma de abordagem de temas da educação ambiental por professores do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí



Forma de abordagem de temas da educação ambiental

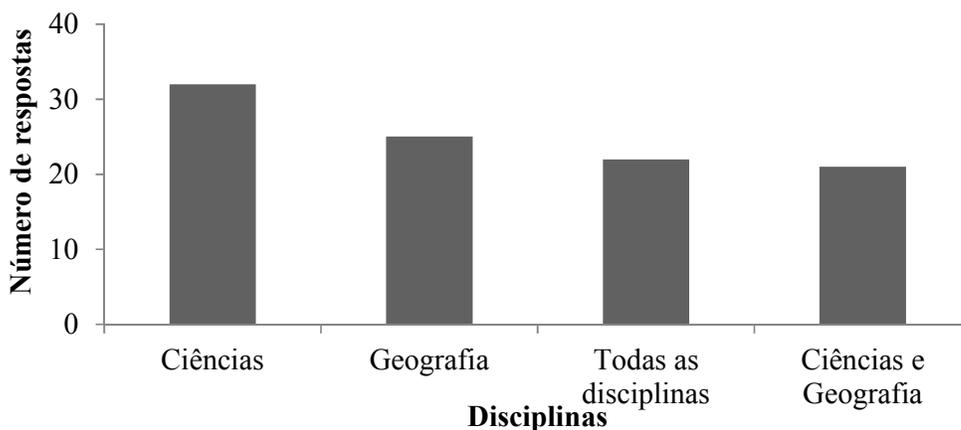
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Quando se perguntou quais disciplinas do currículo escolar estão envolvidas na construção no desenvolvimento dos conceitos e dos projetos de educação ambiental dentro do ambiente escolar, 78 (78%) disseram que as mais envolvidas são as disciplinas de Geografia e Ciências e apenas 22 (22%) disseram que todas as disciplinas do currículo escolar estão envolvidas (GRAF. 9). Isso demonstra que a responsabilidade de desenvolver educação ambiental na escola é quase que exclusivamente dos professores que já possuem conhecimentos na área, quando na verdade é uma responsabilidade de todos segundo o estabelecido nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do ensino fundamental, quando menciona que “cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos para contemplar o meio ambiente” (BRASIL, 1998 p.193).

A Política Nacional de Educação Ambiental busca em um dos seus princípios o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas do ponto de vista interdisciplinar. Essa lei enfatiza que a educação ambiental não seja transformada em disciplina específica, mas que

seja incluída no currículo como tema transversal. E essa transversalidade implica em novas estratégias metodológicas que acaba se tornando um desafio que as escolas enfrentam com muita dificuldade, seja mediante ao currículo estritamente fechado as suas cargas horárias, seja pela falta de interesse dos professores em trabalhar metodologias que fogem à do livro didático (MEDEIROS et al., 2011).

Gráfico 9 – Disciplinas envolvidas na construção e no desenvolvimento da educação ambiental em escolas do Ensino Fundamental da rede públicas do município de Picos, Piauí, pesquisadas



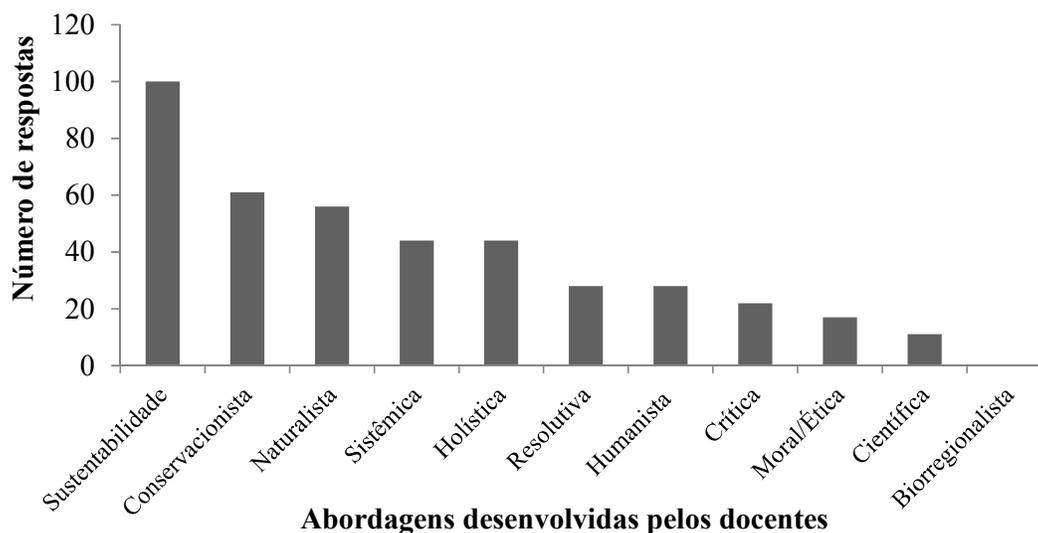
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Na pesquisa todos os docentes afirmaram que os conceitos de educação ambiental abordados na escola podem mudar a percepção de vida da comunidade estudantil e que estes conhecimentos podem ser extrapolados para a comunidade em geral, permitindo uma melhor qualidade de vida para todos. Trazer a realidade de fora da escola para dentro, retornando com ações educativas na comunidade é o pressuposto de uma abordagem relacional. Todo esse processo faz do ambiente educativo propício para o desenvolvimento de uma educação ambiental em seu caráter crítico, que se inicia na escola, mas se realiza para além de seus muros (GUIMARÃES, 2007).

Quando se questionou como esses conceitos podem melhorar a qualidade de vida da comunidade escolar e em geral, a maioria dos docentes respondeu que o incentivo à coleta seletiva, o incentivo à utilização consciente dos recursos naturais, o incentivo a preservação ambiental e a busca de políticas públicas adequadas. Apesar dessas respostas serem um tanto quanto reducionistas no âmbito da problemática ambiental elas concordam com o apontado por Jacobi (2003) que afirma que a educação ambiental deve valorizar as diversas formas de conhecimento e formar cidadãos com consciência local e planetária.

Foi questionado aos docentes quais as abordagens metodológicas eles utilizam no desenvolvimento da educação ambiental com os alunos e evidenciou-se que todos, de um total de 100 respostas (GRAF. 10), buscam ensinar ancorados nas premissas e abordagens da corrente da sustentabilidade e, como mencionamos antes, essa corrente está pautada na sensibilização e na prática sustentáveis de consumo dos recursos naturais.

Gráfico 10: Abordagens metodológicas em educação ambiental utilizadas pelos docentes em escolas do Ensino Fundamental da rede pública do município de Picos, Piauí



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Averiguou-se nesta pesquisa que muitos professores também buscam embasamentos teóricos metodológicos em outras correntes e isso é relevante, pois a educação ambiental não se faz apenas com um conceito, mas sim com um conjunto de conceitos e métodos dos mais variados. Assim, compreende-se que a abordagem da educação ambiental está diluída entre a emergência exigida no âmbito da globalização vivida em nível planetário e as táticas locais, o que distancia a análise científica, os estudos e as práticas cotidianas e específicas (TRISTÃO, 2004).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu perceber que as ações em educação ambiental dos docentes das escolas pesquisadas de Ensino Fundamental II do município de Picos estão longe de conciliar a teoria à prática efetiva que se aplicam a esse tema.

Os resultados da pesquisa apontam para, principalmente, a falta de métodos permanentes para a inserção de conceitos ambientais nas salas de aula, o que proporciona o contato dos alunos a questões pontuais e descontextualizadas com a realidade, dificultando a efetivação da educação ambiental como prática de cidadania e sustentabilidade. Além disso, a não participação dos alunos no processo de ensino e aprendizagem sobre as questões ambientais apontadas pelos pesquisados dificulta o despertar de uma consciência crítica para a busca de soluções para os problemas, tornando suas ações ineficientes.

Ficou claro que os docentes apresentam interesse pelas práticas em educação ambiental nas escolas, no entanto, a construção desses conceitos prevalece entre os docentes das disciplinas de Ciências e Geografia, enfatizando o despreparo dos profissionais de algumas áreas do conhecimento em entender a educação ambiental como tema transversal e urgente.

Para solucionar essa discrepância entre os conceitos e as práticas apresentadas pelos docentes é preciso incentivar cada vez mais a participação desses profissionais em oficinas, cursos e projetos de extensão que possam favorecer uma nova percepção sobre as práticas da educação ambiental e que essas possam se tornar cotidianas, contextualizadas e permanentes na busca da sensibilização para a sustentabilidade do nosso planeta.

Conclui-se então que para haver desenvolvimento sustentável, deve-se exercitar a sensibilização ambiental da escola, dos docentes e da sociedade como um todo. Acredita-se que uma eficaz ferramenta para uma sustentabilidade ambiental se faz através do ensino que coloca em prática as atitudes ecologicamente corretas para melhor qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. P. **Projetos de Educação Ambiental e seu desenvolvimento na escola pública: concepções e práticas de professores de Ciências**. Tese de Mestrado (Programa de pós-graduação em Educação). Universidade Estadual Júlio Mesquita Filho, Rio Claro, 2005. Disponível em: <<http://www.pdfactory.com>>. Acesso em: 04 mai. 2015.
- BAGLIANO, R.V.; ALCÂNTARA, N. R.; BACARO, C.A.D. Conceituação Histórica e Fundamentação da Educação Ambiental no Mundo e no Brasil. **Caderno Meio ambiente e Sustentabilidade**, ano 1 n. 1, p. 95-108, 2012.
- BARCELOS, V. **Educação Ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 119 p.
- BARROS, W. P. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 530 p.
- BAUMAN, Z. **Ética Pós-Moderna**. São Paulo: Paulus, 1997. 285 p.
- BEHRENDTS, L. R. **O movimento ambientalista como fonte material do direito ambiental**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. 87p.
- BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999 que institui a **Política Nacional de Educação Ambiental**. 178º da Independência e 111º da República. Brasília. 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.
- BRUNDTLAND, G. H. **Our Common Future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- CALDEIRA, C.S; NUNES, A.L.R; MORALES, A.G. **Mapeamento dos projetos de Educação Ambiental no ensino fundamental**. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL. 9, 2012, Caxias do Sul: UNESP; CAPES; UFRGS, p. 2, 2012.
- CANÁL, Pablo. **Ecología y escuela teoria e práctica de la educación ambiental**. Barcelona, Editorial Laia, 1986, 123 p.
- CARVALHO, I.C.M. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político pedagógica. p 53-66 . In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.de (Org.). **Sociedade e Meio Ambiente: a Educação Ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2000, 184 p.
- CARVALHO, I.C.M. **As Transformações na esfera pública e a ação ecológica: educação e política em tempos de crise da modernidade**. Revista Brasileira de Educação, v.11, p. 308-315, 2006.
- CARVALHO, I.C.M. **Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico**. São Paulo, Cortez, 2012, 256 p.

- CARVALHO, L.M.A. Educação ambiental e a Formação de Professores. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, 2001, 149 p.
- CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2009, 113 p.
- CORDEIRO, J.C; SANTOS, J.C. Práticas Educativas e o Meio Ambiente: a questão da água doce no mundo. p. 113-134. In: ABÍLIO, F J.P. (Org.). **Educação Ambiental e Ensino de Ciências**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010, 410 p.
- DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J.A; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009, 364 p.
- DIAS, G.F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992, 399 p.
- DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis - da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em Perspectiva**, v. 6, n. 1/2, p 229, 1992.
- EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.
- FEITOSA, A.A.F.M.A. Percepções ambientais planetárias, educação ambiental e sua inserção no bioma caatinga. In: ABÍLIO, F. J.; FLORENTINO, H. S. (Org). **Educação Ambiental: da pedagogia dialógica a sustentabilidade no semiárido**. João Pessoa: Editora da UFPB, 2014.
- FERREIRA, Z.N.D. et al. Movimentos ecológicos: Novos diálogos com a sociedade a partir de diferentes interfaces comunicativas. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO NORDESTE, 10, 2008, São Luís MA, **Anais**. Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, São Luís MA: p, 5. 2008.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 34. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006, 54 p.
- GADOTTI, M. Caminhos da ecopedagogia. **Debates socioambientais**, ano 2 v.7 p.19-21, 1997.
- GONÇALVES, C.W.P. **Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente**. 7.ed. São Paulo: Contexto, 2000, 148 p.
- GUIMARÃES, M. **A dimensão Ambiental na Educação**. Campinas: Papyrus, 1995, 107 p.
- GUIMARÃES, M. Educação Ambiental: participação para além dos muros da escola. In: MELLO, S. S; TRAJBER, R. (Org). **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: UNESCO, 2007, 243 p.

HENRIQUES, R; TRAJBER, R; MELLO, S; LIPAI, E.M; CHAMUSCA, A. **Educação Ambiental: aprendizes da sustentabilidade**. Cadernos SECAD. Brasília DF, 2007, 109 p. IUCN. International Union for Conservation of Nature. **Education for sustainability: a practical guide to preparing national strategies**. Gland: IUCN, 1993.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001, 240 p.

LIMA, G.F.C. **Educação Ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. Campinas: Papirus, 2011, 249 p.

LISBOA, C.P; KINDEL, E.A.I. **Educação Ambiental: da teoria à prática**. Porto Alegre: Mediação, 2012, 142 p.

LOUREIRO, C.F.B. Educação Ambiental no Brasil. In: **Salto para o Futuro**. Ano XVIII, 2008. 54p.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. 3ed. São Paulo: Cortez, 2009, 150 p.

LOUREIRO, C.F.B; LAYRARGUES, P.P; CASTRO, R.S. **Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009, 206 p.

LOUREIRO, C.F.B. Educação Ambiental Crítica: contribuições e desafios. p.65-72. In: BRASIL. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental, Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: UNESCO, 2007. 243p.

MARCATTO, C. **Educação Ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002. 64 p.

MEDEIROS, A.B; MENDONÇA, M.J.S.L; SOUSA, G.L; OLIVEIRA, I.P. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, 2011.

MEDEIROS, J. **Análises e Propostas: crise ambiental e a Rio+20 na visão da sociedade e do governo brasileiro**. Fundação Friedrich Ebert. Instituto de Estudos Políticos e Sociais da UERJ. v. 1, n. 43,2012.

MEIRELLES, M.S; SANTOS, M.T. **Educação Ambiental uma Construção Participativa**. 2. ed. São Paulo: Fundação Energia, 2005. 87 p.

NEAL, P. **Teaching sustainable development**. **Environmental Education**, v. 50, p. 8-9, 1995.

NETO, J.F. **Das concepções às práticas: educação ambiental, meio ambiente e qualidade de vida no ensino fundamental**. São Paulo: SESI-SP, 2012, 175 p.

NOGUEIRA, N.R. **Pedagogia dos Projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das inteligências múltiplas**. São Paulo: Érica, 2001, 200 p.

O'RIORDAN, T. The challenge for environmentalism. In: PEET, R.; THRIFT, N. (Eds.). **News models in geography**. London: Unwin Hyman, 1989.

OLIVEIRA, E. M. **Educação Ambiental: uma possível abordagem**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos naturais renováveis. Edições IBAMA, Brasília: 1998.

ORR, D.W. **Ecological Literacy: education and the transition to a postmodern world**. Albany: State University of New York Press, 1992.

PASSOS, P.N.C. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção e internacionalização do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia, UNIBRASIL**, v. 6, 2009. 25 p.

PEDRINI, A.G. **Educação Ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998. 294 p.

QUADROS, A. **Educação Ambiental: iniciativas populares e cidadania**. 2007, 46 f. Monografia (Pós-graduação em Educação Ambiental). UFSM, Rio Grande do Sul, 2007.

QUINTAS, J.S.; GUALDA, M.J. **A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental**. Brasília: Ibama, 1995.

RAPPAPORT, R. A natureza, cultura e antropologia ecológica, p.200-214 In: SHAPIRO, H. L. **Homem Cultura e Sociedade**. São Paulo: Martins Pontes, 1982, 232p.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009. 63 p.

RUSCHEINSKY, A; BORTOLOZZI, A. Educação Ambiental e alguns aportes metodológicos da ecopedagogia para a inovação de políticas públicas urbanas, p. 49-59 In: PEDRINI, A.G; SAITO, C.H. (Org). **Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2014, 278 p.

SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. **Conceitos para se fazer educação ambiental**. São Paulo: Coordenadoria de Educação Ambiental. 1999. 48 p.

SATO, M. Formação em educação ambiental: da escola à comunidade. p.7-16. In; COEA/MEC (Org.). **Panorama da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: MEC: SEF, 2001.

SAUVÉ, L. **Pour une éducation relative à l'environnement..** 2. ed. Montréal: Guérin, 1997.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental, p. 17-44. In: SATO, M.; CARVALHO, I.C.M. (Org). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 232 p.

SILVA, A.C.S. O trabalho com Educação Ambiental em Escolas de Ensino Fundamental. **Revista do PPGA/FURG-RS**, v. 20, 2008.

SILVA, E.C.B.S; ABÍLIO, F.J.P; SOUZA, A.H.F.F; JÚNIOR, E.T. O. Meio Ambiente e Educação Ambiental: uma análise sobre o ensino de Ciências de uma escola pública de nível fundamental de João Pessoa/PB, p. 35-56. In: ABÍLIO, F.J.P. (Org.). **Educação Ambiental e Ensino de Ciências**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010. 410 p.

SILVA; A.G. Educação Ambiental: aspectos teóricos – conceituais, legais e metodológicos. **Revista Educação em Destaque**, Juiz de Fora: v.1, n.2, p.45-61, 2008.

SIMÕES, F.R; VALE, M. A Educação Ambiental nas Escolas de Ensino Fundamental Baixada Santista/SP. *Revista Ceciliana*. v.4, n.1, p.1-3, 2012.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki. A educação ambiental no Brasil. p.27-32. In: JACOBI, P. et al. (Orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998. 84 p.

SOUZA, M.G.G. **Histórico da Educação Ambiental no Brasil**. 2011. 21f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Grau de Licenciado em Biologia). Universidade Estadual de Goiás. Brasília, 2011.

TAMAIIO, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza: uma experiência de educação ambiental na Serra da Cantareira e favela do Flamengo, São Paulo/SP**. 2000. 152 f. Dissertação (Mestrado de Educação em Geociências). UNICAMP – Instituto de Geociências, Campinas SP, 2000.

TONOZI-REIS, M. F. C. Algumas publicações e pesquisas sobre educação ambiental. **Caderno CEDES**. v. 29, n. 77, 2009.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores: rede de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004, 236p.

VELASCO, S.L. Querer-poder e os desafios socioambientais do século XXI. p.42-53. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. 312 p.

APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – CSHNB CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Esse questionário tem como objetivo avaliar o nível de conhecimento dos professores das escolas públicas de Picos sobre práticas e conceitos de Educação Ambiental. O projeto é um requisito da disciplina de tópicos em Educação Ambiental, sob responsabilidade da Profa. Dra. Tamaris Gimenez Pinheiro.

1 – IDENTIFICAÇÃO

1.1 – Idade _____

1.2 – Nível de escolaridade:

- licenciatura
- especialista
- mestrado
- doutorado

1.3 – Curso em que é formado:

1.4 – Universidade que se formou

1.5 – Disciplina que leciona:

2 – Para você Educação Ambiental é:

- Preservar a natureza em santuários naturais para as gerações futuras
- Buscar formas de sustentabilidade entre o meio ambiente e a civilização.
- Propor métodos de conservação do meio ambiente como a coleta seletiva.

2.1 – Na sua escola são feitos projetos de Educação Ambiental?

- sim
- não

2.2 – Com que frequência os projetos de Educação Ambiental acontece?

- uma vez por ano
- semestral
- bimestral
- trimestral
- mensal
- em datas comemorativas

2.3 – Que temas são abordados nos projetos de Educação Ambiental que acontecem na escola?

2.4 – Quem incentiva a organização de projetos de Educação Ambiental na sua escola?

- diretor-(a) coordenador-(a)
 professores alunos

2.5 – Há quanto tempo os conceitos de Educação Ambiental são abordados na escola?

- há mais de 10 anos há mais de 5 anos
 há mais de 2 anos há menos de 2 anos

2.6 – Você insere conceitos de Educação Ambiental em suas aulas diárias?

- sim, com frequência sim, às vezes
 raramente não

2.7 – Como você aborda os temas de Educação Ambiental na sala de aula?

- através do conteúdo programado da disciplina
 planeja uma aula apenas sobre o assunto
 através de conversas que se iniciam sobre o assunto
 não faço abordagem do tema.

2.8 – Você acha que os conceitos de Educação Ambiental abordados na escola podem mudar a concepção de vida na comunidade escolar?

- sim
 não

2.9 – Você acha que o aprendizado sobre Educação Ambiental concebido na escola pode extrapolar para a comunidade em geral, incentivando uma melhor qualidade de vida para todos?

- sim
 não

3.0 – Como os conceitos de Educação Ambiental podem melhorar a qualidade de vida da comunidade escolar e em geral?

3.1 – Que disciplinas estão envolvidas diretamente no desenvolvimento da educação Ambiental nas escolas?

- português história artes
 matemática ciências educação física
 geografia inglês todas as disciplinas

3.2 – A partir de que abordagem você desenvolve a Educação Ambiental com seus alunos? Selecione 4 abordagens de acordo com Sauv  (2005):

A Educa o Ambiental   centrada na rela o com a natureza. O enfoque educativo pode ser cognitivo (aprender com as coisas sobre a natureza), experiencial (viver na natureza e aprender com ela), afetivo, espiritual ou artístico (associando a criatividade humana  

natureza [...] com frequência reconhecem o valor intrínseco da natureza, acima e além dos recursos que ela proporciona e do saber que dela se possa obter).

() A Educação Ambiental centrada na “conservação” dos recursos, tanto no que concerne à sua quantidade: a água, o solo, a energia, as plantas (principalmente as plantas comestíveis e medicinais) e os animais (pelos recursos que podem ser obtidos deles). O patrimônio genético, o patrimônio construído, etc.

() A Educação Ambiental trata de informar onde levar as pessoas a se informarem sobre problemáticas ambientais, assim como a desenvolver habilidades voltadas para resolvê-las.

() A Educação Ambiental nos permite conhecer e compreender adequadamente as realidades e as problemáticas ambientais. A análise sistêmica possibilita identificar os diferentes componentes de um sistema ambiental e salientar as relações entre seus componentes, com as relações entre os elementos biofísicos e os sociais de uma situação ambiental.

() A Educação Ambiental dá ênfase ao processo científico, com o objetivo de abordar com rigor as realidades e problemáticas ambientais e de compreendê-las melhor, identificando mais especificamente as relações de causa e efeito.

() A Educação Ambiental dá ênfase à dimensão humana do meio ambiente, construído no cruzamento da natureza e da cultura. O ambiente não é somente aprendido como um conjunto de elementos biofísicos, que basta ser abordado com objetividade e rigor para ser mais bem compreendido, para interagir melhor.

() A Educação Ambiental baseia-se em um conjunto de valores, mais ou menos conscientes e coerentes entre eles, enfatizando assim o desenvolvimento dos valores ambientais. Alguns convidam para a adoção de uma “moral” ambiental, prescrevendo um código de comportamentos socialmente desejáveis.

() A Educação Ambiental convida a aprender a se comprometer com os seres, com a natureza, a participar dos fenômenos que encontramos, para que nossa atividade criativa (criatividade técnica, artística, artesanal, agrícola, etc.) associe-se com a da natureza.

() A Educação Ambiental inspira-se geralmente numa ética egocêntrica e centra a educação ambiental no desenvolvimento de uma relação preferencial com o local ou o regional, no desenvolvimento de um sentimento de pertença a este último e no compromisso em favor da valorização deste meio.

() A Educação Ambiental analisa de forma crítica as dinâmicas sociais que se encontram na base da realidade e problemáticas ambientais. Essa postura crítica apresenta um componente político que aponta para o desenvolvimento de uma ação, para resolução dos problemas locais e para o desenvolvimento local.

() A Educação Ambiental trata de ensinar a utilizar racionalmente os recursos de hoje para que haja suficientemente para todos e se possa assegurar as necessidades do amanhã. A educação ambiental torna-se uma ferramenta, entre outras, a serviço do desenvolvimento sustentável.

ANEXO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Avaliação do Nível de Conhecimento Sobre Educação Ambiental e Sustentabilidade por Docentes de Escolas Públicas de Ensino Fundamental do Município de Picos, Piauí

Pesquisador(es) responsável(is): Dr^a. Tamaris Gimenez Pinheiro (orientadora), Regiane Andrade de Sousa (graduanda)

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros/ Curso de Ciências Biológicas

Telefone para contato: (89) 9409 1658

Local da coleta de dados: Unidade Escolar Landri Sales, Município de Picos - PI

Prezado(a) Senhor(a):

• Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente **voluntária**. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar. Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Objetivo do estudo: Avaliar o nível de conhecimento sobre práticas e conceitos de educação ambiental e sustentabilidade, identificando os problemas na inserção dessa temática no cotidiano escolar a fim de levantar discussões sobre a efetivação dos trabalhos em educação ambiental no ensino fundamental.

Procedimentos: Sua participação nesta pesquisa consistirá apenas em responder às perguntas deste questionário.

Benefícios. Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você.

Riscos. A entrevista não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

Sigilo. As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Picos – PI ____/____/____

Assinatura

Pesquisador



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
() Dissertação
(X) Monografia
() Artigo

Eu, REGIANE ANDRADE DE SOUSA, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PICOS, PIAUÍ de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI, 06 de janeiro de 2016.

Regiane Andrade de Sousa
Assinatura