

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I CAMPINA GRANDE CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARIA SARAJANE FARIAS DA COSTA

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO SOBRE MEIO AMBIENTE E A CRISE SOCIOAMBIENTAL

MARIA SARAJANE FARIAS DA COSTA

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO SOBRE MEIO AMBIENTE E A CRISE SOCIOAMBIENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador (a): Dr.ª Márcia Adelino da Silva Dias

CAMPINA GRANDE – PB Novembro, 2012

F ICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

C837p Costa, Maria Sarajane Farias da.

Percepção de estudantes de Ensino Médio sobre Meio Ambiente e a crise socioambiental. [manuscrito] / Maria Sarajane Farias da Costa. – 2012.

35 f.: il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2012.

"Orientação: Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias, Departamento de Biologia."

1. Educação Ambiental. 2. Preservação Ambiental. 3. PIBID. I. Título.

CDD 21. ed. 304.28

MARIA SARAJANE FARIAS DA COSTA

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO SOBRE MEIO AMBIENTE E A CRISE SOCIOAMBIENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraiba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovado em 06/12/2017

Prof.* Dr.*Márcia Adelino da Silva Dias Orientadora CCBS/ UEPB

Prof. Msc. Jose Malberto de Oliveira Examinador CCBS/ UEPB

Prof. Francisco Ramos de Brito Examinador CCBS/ UEPB

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe que sempre me incentivou e me fez crer que tudo seria possível. O seu desejo de viver me ensinou que sonhos se tornam realidade quando acreditamos no impossível do Criador. Muito obrigada pelos ensinamentos ditos e aqueles que ficaram subentendido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelos dos dons do Espírito Santo, sem os quais não teria discernimento durante a minha trajetória aqui na terra, pela sua proteção Divina e amor incondicional.

Aos meus pais, que me educaram para ser uma pessoa de bem, cumpridora dos deveres sociais, religiosos, éticos e morais. Aos meus irmãos que sempre me incentivaram e ajudaram em todos os momentos da minha trajetória e a minha prima-irmã **Gianne Farias** pelos ensinamentos, por oportunizar momentos de reflexões tanto profissional como pessoal, pelas longas e intermináveis conversas das madrugadas.

A minha orientadora **Márcia Adelino da Silva Dias** que é uma excelente amiga e profissional, que sou imensamente grata por acreditar em mim, pelos seus ensinamentos profissionais, éticos e morais, e me acompanhou e orientou na elaboração deste trabalho sempre com boa vontade e disponibilidade.

A **banca examinadora** pela colaboração científica na pesquisa, pela gentileza e disponibilidade.

A UEPB, PIBID e à Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior – Capes, pelo apoio financeiro.

A todos do que compõe a E.E.E. Médio e Profissionalizante Dr. Elpídio de Almeida por terem me ajudado no desenvolvimento desse trabalho e, principalmente, pelo coleguismo e profissionalismo.

E claro que não poderia de deixar de agradecer às minhas grandes amigas de "BIO" Luana de França Avelino, Marcella de Castro Costa Loureiro e Mayara Aranha Barbosa, que são verdadeiras heroínas por me suportarem todos os dias, principalmente nas minhas tolices e micos que foram muitos ao longo desse curso, são pessoas mais que especiais na minha vida, nossa amizade rompe os muros da UEPB.

Agradeço ainda, aos meus amigos do projeto PIBID/BIOLOGIA e do GRECOMVIDA, que contribuíram também na minha formação e fazem toda a diferença: Kelly, Mariana, Macilene, Mayara Larrys, Ribamar, Thiago, FelipeLima, Fabrício, Simone, Elizabeth, Maresa, Cíntia, Carol e Tafarel.

Aos professores da UEPB que me ajudaram nessa jornada de quatro anos e meio na Universidade e por terem me mostrado, com muita ética ecom sua inteligência a direção dos caminhos a serem traçados e, principalmente, pela amizade e o respeito que temos.

PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO SOBRE MEIO AMBIENTE E A CRISE SOCIOAMBIENTAL

COSTA, Maria Sarajane Farias DIAS, Márcia Adelino da Silva

RESUMO

O mundo enfrenta uma série de desafios no âmbito socioambiental, resultante da exploração exacerbada dos recursos naturais. Diante disto, surge a necessidade de uma educação que contribua para o reconhecimento dos danos e reflexões acerca dos efeitos que as ações antrópicas podem gerar no meio ambiente. Partindo desse princípio, o presente trabalho teve como objetivo analisar a percepção dos educandos sobre o meio ambiente e os problemas decorrentes da crise socioambiental. A partir da problemática evidenciada nas aulas de Biologia, propusemos estratégias inovadoras que visaram estimular a construção das habilidades nos educandos, contribuindo para o desenvolvimento de ações concretas de enfrentamento dos problemas socioambientais. As atividades foram realizadas pelos bolsistas do PIBID, na escola Estadual Ensino Médio e Profissionalizante Dr. Elpídio de Almeida, em Campina Grande-PB em cinco turmas do Ensino Médio. Os resultados demonstraram que a maioria dos educandos, tanto antes como após as oficinas, conceituam meio ambiente com uma noção de totalidade. Eles têm a percepção de homem incluso no ambiente, que interage com os demais seres vivos, contudo foi necessário articular estratégias diversificadas para ampliar essa percepção, bem como auxiliá-los na identificação dos problemas ambientais do seu convívio, mediando o entendimento para os aspectos geradores dos problemas socioambientais. As ações desenvolvidas na escola demonstraram que é necessário implantar estratégias de educação ambiental no sentido de proporcionar momentos de reflexão acerca da importância da preservação do meio ambiente e auxiliar os estudantes no diagnóstico dos problemas socioambientais, promovendo uma educação reflexiva, capaz de fomentar a sua criticidade.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Percepção Ambiental. Ensino Médio.

1 INTRODUÇÃO

O mundo enfrenta uma série de desafios no âmbito socioambiental resultantes da exploração exacerbada dos recursos naturais. Desafios estes que repercutem na sociedade com a desigualdade social, empobrecimento das classes populares; na economia a instigação do capitalismo selvagem sem limites éticos e morais; na natureza com a má gestão dos recursos, promovendo um colapso ecológico.

Silva (2010) assegura que estes recursos veem sendo explorados sem a menor preocupação com as gerações futuras. Para Narcizo (2009) essa exploração agravou-se com a revolução industrial e tecnológica dos últimos tempos, levando o meio ambiente a um estado de depreciação nunca visto anteriormente.

Vasconcellos, Loureiro e Queiroz (2010) alertam para a finita capacidade da terra, tanto para fornecer recursos como para absorver resíduos. E estes limites associados à forma como os recursos naturais estão sendo explorados poderá acarretar no fim das condições de sustentabilidade da vida, em especial a humana.

A degradação do meio ambiente tem sido implacável com o planeta, atingindo-o de várias formas tais como a contaminação de solos, águas e ar. Segundo os especialistas que estudam os impactos da degradação na saúde pública, na fundação Fiocruz, afirmam que as mudanças climáticas podem trazer nos próximos anos um aumento na ocorrência de doenças transmitidas por vários vetores, mortes pelo calor excessivo e pela exposição a poluentes dispersos globalmente (BOURSCHERT, 2010. p 40).

Diante da crise socioambiental surge a necessidade de uma educação reflexiva, a fim de nortear a percepção humana para os danos que os comportamentos, ações e estilos societários contemporâneos podem gerar para o meio ambiente. A educação, nesse caso, surge para orientar, de forma decisiva, as gerações atuais, não somente para aceitar as incertezas do presente/futuro no tocante às condições socioplanetárias, mas, sobretudo, para gerar um pensamento complexo e aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de construir e reconstruir; em um processo contínuo de novas possibilidades de ação (JACOBI, 2004).

Neste contexto, ao se tratar dessa temática no âmbito educacional almeja-se promover mudanças de percepção, de hábitos, atitudes e incitar o exercício da cidadania entre os diferentes atores sociais que participam direta ou indiretamente da vida escolar,

motivando o empoderamento de conhecimentos relacionados à gestão dos recursos naturais.

Uma das alternativas para a gestão em Educação Ambiental consiste em considerá-la como uma medida, dentre as mais adequadas, para orientar e solucionar os problemas causados pelo consumismo excessivo e o uso desmedido dos recursos naturais. A partir da Educação Ambiental pode-se elencar um conjunto de alternativas que possibilitarão amenizar, reduzir e evitar os problemas socioambientais, pois perceber e agir através dos seus princípios contribui para a incorporação da dimensão da sociedade enquanto parte integrante do ambiente.

A partir da problemática anunciada, surgiu a necessidade de realizar oficinas abordando as temáticas de Educação Ambiental na Escola Estadual de Ensino Médio e Profissional Dr. Elpídio de Almeida (Estadual da Prata). Estas atividades foram propostas pelos bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), como parte da proposta do Programa implantado na escola com subsídios da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O PIBID propõe, dentre os seus objetivos, provocar reflexões acerca da formação inicial dos estudantes bolsistas, no intuito de contribuir para a compreensão desses futuros docentes sobre a importância da prática no contexto da formação. Por outro lado, também se dispõe a instigar as reflexões em relação à concepção do que é ser profissional docente, a partir da compreensão dos professores supervisores do PIBID na escola.

As atividades propostas no âmbito do PIBID visam promover melhorias na qualidade do ensino de Biologia, principalmente por meio da utilização de estratégias didáticas inovadoras, uma vez que viabiliza aos bolsistas uma reflexão objetiva e mais crítica sobre a prática pedagógica, ampliando assim, as suas habilidades em planejar e desenvolver atividades de ensino e de avaliação da aprendizagem.

Com o intuito de cumprir com as prerrogativas do PIBID, neste trabalho pretendeu-se contribuir para a inserção das temáticas em Educação Ambiental na escola, como recomenda a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) e a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795/99 (BRASIL, 1999).

Para tanto, os objetivos deste trabalho consistiram em analisar a percepção ambiental dos estudantes sobre o meio ambiente e as suas dificuldades na identificação dos problemas socioambientais, e a partir das observações diretas, promover estratégias

inovadoras em Educação Ambiental que estimulem o desenvolvimento de suas habilidades, contribuindo na formação autônoma do indivíduo.

Portanto, o presente trabalho trata de uma vivência a partir das atividades do PIBID na escola básica, demonstrando as possibilidades de como inserir a temática ambiental na escola básica, a partir disso ele surge como meio reflexivo para as questões de ensino-aprendizagem, pois através de técnicas simples foi possível mensurar os níveis de aprendizagem, bem como envolver os estudantes na resolução de problemas, permitindo resolvê-los no contexto das realidades específicas, estimulando assim a iniciativa, o senso de responsabilidade e o empenho em construir um futuro melhor.

2 Referencial Teórico

A sociedade como um todo está alicerçada em um modelo de industrialização, voltado à alta produção e organização do trabalho. O padrão tecnológico no qual o mercado está ancorado favorece veementemente o hedonismo consumista, tendo forte relação com a crise ambiental, pois, nesse contexto, os padrões de produção e de consumo concorrem para a exploração exagerada dos recursos naturais, o que significa a descapitalização da natureza, como sugere Sachs (2004).

Mediante as ações antrópicas que acometem o meio ambiente, a educação deve contribuir para a organização do pensamento dos estudantes, voltando-se a uma prática socioambiental, a qual deve ser condizente com a realidade do indivíduo. A partir desse precedente, Morin (2003) enfatiza que a educação deve mostrar que, para viver, não são necessários apenas os conhecimentos, mas a transformação do conhecimento adquirido em sapiência e da incorporação dessa sapiência para a vida.

Gadotti (2008, p. 98) realça que "educar é sempre impregnar de sentido todos os atos de nossa vida cotidiana [...] educar é posicionar-se, não se omitir". A partir disto, o educador promoverá um vínculo do conteúdo com a realidade, destacando o que é preciso aprender, não apenas para adaptarmos, mas no sentido de transformar a realidade para nela intervir. Nessa perspectiva, ao tratarmos das questões do cotidiano dos estudantes, também estamos contribuindo para a vinculação da educação ao meio ambiente.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN's (BRASIL, 1998), sugerem a abordagem dos temas de Educação Ambiental como tema transversal, que, por sua vez, objetiva desenvolver nos estudantes a capacidade de se reconhecerem integrantes, dependentes e agentes transformadores do ambiente; identificando os seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente.

O termo Educação Ambiental (EA) foi primeiramente debatido na Conferência de Tbilisi (1977) com o intuito de integrar-se ao sistema de ensino formal e não formal, objetivando incluir os conhecimentos, a compreensão, os valores e as atitudes necessárias à população em geral para facilitar a busca de soluções para os problemas ambientais.

A Lei 9.795/99 traz seu artigo Art. 13 o conceito de EA como sendo as ações e práticas educativas voltadas à orientação da coletividade sobre as questões ambientais, à sua organização e à participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

A promulgação da Lei de número 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil) reforçou a importância da Educação Ambiental como 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 forma (BRASIL, 1999).

Nessa perspectiva, a Educação Ambiental (EA) apresenta propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e estímulo à participação dos estudantes nas decisões que necessitam a opinião da sociedade (JACOBI, 2004). Para Miranda et al. (2011) a EA é um processo a partir do qual o educando é protagonista do processo de ensino-aprendizagem, participando ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais e na busca de soluções.

A Conferência de Tbilisi foi um grande marco da Educação Ambiental, contudo, em agosto de 1987, dez anos após a sua ocorrência, aconteceu a Conferência Internacional sobre Educação e Formação Ambiental em Moscou. Este consistiu de um encontro onde centenas de especialistas de 94 países debateram os progressos e dificuldades encontrados pelas nações na área de Educação Ambiental e propuseram a Estratégia Internacional de Ação em Matéria de Educação e Formação Ambiental para o Decênio de 90.

Em relação ao progresso das nações, a avaliação não foi nada otimista. Em compensação, no que se refere às estratégias, a reunião de Moscou reafirmou os objetivos e princípios orientadores propostos em 1977, considerados alicerces para o desenvolvimento da educação ambiental em todos os níveis, dentro e fora do sistema escolar. No Rio-92 a proposta de Tbilisi foi novamente corroborada. Isto ainda ocorreria mais duas vezes, em 1997, no mês de outubro em Brasil na Conferência Nacional de Educação Ambiental e em dezembro de 1997, na Conferência de Thessaloniki, realizada na Grécia.

Com isso conclui-se que o objetivo básico da EA consiste em fazer com que os indivíduos compreendam a complexidade do meio ambiente e que as nações adaptem as suas atividades e prossigam com o seu desenvolvimento em harmonia com o meio ambiente. Por outro lado também busca incentivar um posicionamento crítico, responsável e construtiva em diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas (GEORGIA, 1977).

Tristão (2004) trata a EA como uma proposta de superação dos pressupostos do ensino tradicional, uma vez que sugere o trabalho com noções, conceitos e princípios das mais diferentes áreas; estimulando a utilização de metodologias marcadas pela participação, interação e emancipação do conhecimento. Nesse contexto a EA se constitui um elemento promotor de mudanças no comportamento, visando à formação de uma nova cidadania ambiental (HIGUCHI; AZEVEDO, 2004).

Portanto, ao se trabalhar as temáticas de EA na escola básica, estamos oferecendo a ela uma competência para contribuir tanto na manutenção quanto na transformação social, como enfatiza Gadotti (2008), e ainda destaca que, a partir de uma visão transformadora, a EA tem um papel essencialmente crítico e criativo.

Partindo desse pressuposto surge a importância de se desenvolver atividades de EA na escola de forma mais frequente, pois ela não é só um espaço para estudar, mas para se encontrar, conversar, confrontar-se com o outro, discutir e de fazer política, proporcionando momentos de reflexão centrada na inter-relação entre saberes e práticas coletivas, criando identidades, valores comuns e ações solidárias face à (re)apropriação da natureza, vista de uma perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes (JACOBI, 2004).

Por outro lado, a EA propicia, nos estudantes, a capacidade de enfrentar a crise socioambiental, fazendo com que os mesmos se enxerguem como parte integrante dessa sociedade que usufrui desordenadamente dos recursos naturais. Para a aplicabilidade dela é necessária a escolha de algumas estratégias, dentre as quais podemos destacar a importância de identificar a percepção ambiental dos participantes nas atividades propostas.

De acordo com Sato e Santos (2003) a identificação da percepção ambiental que os indivíduos possuem seria o primeiro passo para o processo de formação de pessoas capazes de agir com criticidade, transformando a sua realidade. Desta forma, ao identificar a percepção ambiental dos participantes de uma pesquisa/ação pedagógica saberemos ao certo como abordar os temas e escolher as estratégias que enaltecerão a importância de um ensino aproximado às questões ambientais.

Na concepção de Freitas e Abílio (2012) a percepção ambiental envolve toda a vida social do ser humano, todo o arcabouço cultural do homem, desta forma, a partir deste estudo é possível obter um entendimento maior das peculiaridades de cada comunidade, propondo uma EA direcionada aos problemas ambientais locais, próximo às situações do convívio dos estudantes.

Nessa perspectiva é necessário que o currículo escolar oferte atividades de estudo com a utilização de estratégias diversificadas que viabilizem a aprendizagem significativa, desenvolvendo os conhecimentos e habilidades associados a aspectos comportamentais, que propiciem ao educando a capacidade de criar iniciativas empreendedoras (BRASIL, 2009).

No que se diz respeito aos trabalhos desenvolvidos nas escolas básicas sobre EA repercutem a idealização de uma metodologia que advoga uma reflexão crítica histórica, valorativa e ética que seja ancorada nas práticas sociais (SATO; SANTOS, 2003). Para Lopes et al (2011) a EA deve ser articulada através de projetos coletivos, grupo de pesquisa e estudos podendo ser ofertada em todos os níveis de escolarização. Já Silva (2010) aponta a educação ambiental como instrumento de mudança com aplicação de determinadas estratégias para a transformação da sociedade.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este estudo foi realizado no município de Campina Grande-PB, na Escola Estadual de Ensino Médio e Profissional Dr. Elpídio de Almeida (Estadual da Prata), localizada na Rua Duque de Caxias, 235, no bairro da Prata. A sua escolha decorreu da distribuição dos bolsistas do PIBID, os quais se destinariam a intervir durante dois anos na referida escola.

O corpus da pesquisa compreendeu a vinte estudantes do 2° e 3° ano do ensino médio do turno da manhã. A intenção de pesquisar nestas séries deve-se ao fato que, nas mesmas, encontram-se estudantes com certo nível de maturação, sendo eles capazes de discernir com mais exatidão os problemas ambientais que aflige tanto a escola, quanto a sua família, buscando uma interação entre os problemas.

O presente trabalho desenvolveu um estudo de caso entre os estudantes do ensino médio acerca da importância da Educação Ambiental na escola. Os resultados foram analisados de forma quantitativa, elegendo a percepção ambiental como pano de fundo para a identificação dos modos como os estudantes percebem o meio ambiente e a crise socioambiental os quais estão inseridos, sinalizando possíveis estratégias a serem adotadas em processos de incentivo na comunidade escolar.

Para fomentar a identificação e resolução dos problemas propomos uma metodologia articulada mediante o modelo dinâmico de construção e reconstrução do conhecimento – MEDICC, proposto por Silva (2000) e Silva e Leite (2008). O MEDICC compreende um conjunto de estratégias metodológicas que permitem a realização do processo educativo para o meio ambiente de forma dinâmica com atividades lúdicas, participativas e contextualizadas. Partindo do pressuposto do processo pesquisa-ensino-aprendizagem-ação-transformação.

Durante o trabalho os pesquisadores mantiveram uma relação comunicativa com os pesquisados. Essa comunicação aconteceu rotineiramente, buscando um melhor entrosamento entre pesquisadores e pesquisados, o que possibilitou uma melhor observação por parte dos pesquisadores, bem como, um melhor desempenho no alcance dos objetivos delineados.

Para a coleta dos dados foram utilizados os métodos de observações, entrevistas e questionários, já na formulação dos questionários procederam primeiro os objetivos do que se pretende pesquisar com o público alvo mediante cada tema. A coleta de dados se deu de forma contínua e em várias etapas, ocorrendo a cada encontro, quer nos momentos de visita ao local para a reestruturação da área de estudo, nos roteiros de

observação direta, utilizando-se de um questionário e nas rodas de conversa que ocorreram durante os encontros semanais.

Nos procedimentos de coleta dos dados empregou-se a orientação, informação e mobilização da comunidade escolar, sendo aplicadas as seguintes estratégias: 1) Visita à comunidade escolar; 2) Planejamento das atividades educativas; 3) Agendamento de encontros com o supervisor participante do PIBID para articular as atividades na escola; 4) Realização de um ciclo de oficinas com os estudantes a partir da identificação da sua percepção ambiental.

Os temas abordados nas oficinas foram: os problemas ambientais; os resíduos sólidos e coleta seletiva; reconhecendo o meio numa perspectiva para melhorar as condições do futuro; os crimes contra a fauna e a flora; ambiente e saúde; e refletindo sobre a importância da Educação Ambiental na escola.

As atividades foram planejadas para ocorrer em sete encontros, cujas estratégias estão descritas a seguir:

No primeiro encontro objetivamos de diagnosticar a percepção ambiental dos estudantes, esse diagnóstico foi possível a partir de um questionário em forma de trilha e de desenhos que representasse o que é meio ambiente. Dentre as questões os estudantes foram convidados a responder as seguintes perguntas: 1) Na sua concepção, o que é meio ambiente? 2) Dentre os problemas ambientais da sua cidade, qual você considera mais grave? 3) Aqui, na Escola Estadual da Prata, quais são os problemas ambientais que mais preocupam você? 4) Na sua opinião, os problemas ambientais estão relacionados a problemas de saúde?

A intenção de se aplicar essas questões previamente aos encontros foi de identificar como os estudantes conceituam meio ambiente e se os mesmos se veem como constituinte desse meio. Também buscamos analisar se todos os alunos participantes da pesquisa conseguem diagnosticar os problemas ambientais e a sua relação com a saúde.

As respostas dos participantes, contidas no questionário, foram organizadas em uma planilha Excel, com o intuito de processar os resultados e proceder a construção das Subcategorias de análise.

Com base nas impressões expressas pelos sujeitos da pesquisa na primeira questão, partindo da seguinte pergunta: "Na sua concepção, o que é meio ambiente?" A partir dela foram agrupadas as respostas e construídas as Subcategorias de análise, conforme mostra a Figura 1:

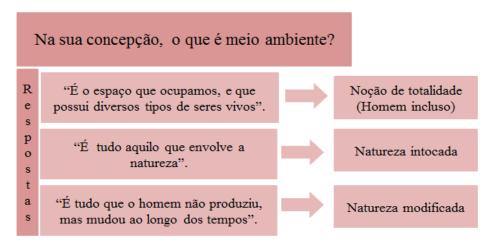


Figura 1: Subcategorias expressas nas respostas dos participantes da pesquisa sobre o conceito de meio ambiente.

O termo concepção será entendido como um elemento cognitivo, pertinente ao que propõe o indivíduo como conceito ou construção conceitual, podendo ser distinto dos conceitos científicos, uma vez que em dado momento da vida de cada um, essas podem se apresentar como concepções alternativas e utilizadas para prover a explicação de fatos e fenômenos (CAMPOS; NIGRO, 1999).

A descrição das Subcategorias para expressar a concepção sobre o conceito de meio ambiente estão dispostas abaixo:

- a. Noção de totalidade reúne o grupo de respostas que representa a ideia de ambiente ocupado pelo homem, trazendo a opinião de que este interage com os demais seres vivos;
- b. Natureza Intocada associa frases que relacionam o meio ambiente apenas à natureza, sem a menor participação dos humanos;
- c. Natureza Modificada o conjunto de respostas remete a ideia de que o meio ambiente representa a natureza que o homem não produziu, mas modificou ao longo dos tempos.

Neste trabalho também buscamos identificar a percepção dos participantes da pesquisa acerca dos problemas ambientais. A percepção, neste estudo, foi considerada como um processo ativo da mente, ou seja, há uma contribuição da inteligência no processo perceptivo que é motivada pelos valores éticos, morais, culturais, de julgamento, das experiências e das expectativas daqueles que o percebem (MELAZZO, 2005).

O estudo sobre a percepção dos problemas ambientais se apresenta como ponto de partida para a identificação do objeto de estudo deste trabalho. Cabe aqui enfocar o arcabouço teórico que subsidiará a discussão sobre o que será considerado como percepção. Esta se dará na esfera das teorias implícitas, a partir do que se propõe a explicar e/ou demonstrar o indivíduo, enquanto participante de um grupo. Considerando-se que o indivíduo constrói conhecimento ao longo de sua vida, grande parte desses é tácito, de caráter pessoal e implícito (MORAES, 2008).

A percepção neste ponto de vista serve para reafirmar o conceito. Esta relação processual da percepção engendrada pelo conceito promove uma percepção do objeto diferente da que inicialmente se instaurou (ALVES-MAZZOTTI, 2008; MOSCOVICI, 1979). Dessa forma, em caráter hipotético, é possível que as percepções dos bolsistas quanto ao programa já tenham passado por várias modificações ao longo de sua participação nas atividades.

Com a intenção de estudar a percepção do grupo de estudantes participantes desta pesquisa sobre a crise socioambiental, foi realizada a seguinte pergunta-guia: "Dentre os problemas ambientais da sua cidade, qual você considera mais grave?" (Figura 2).

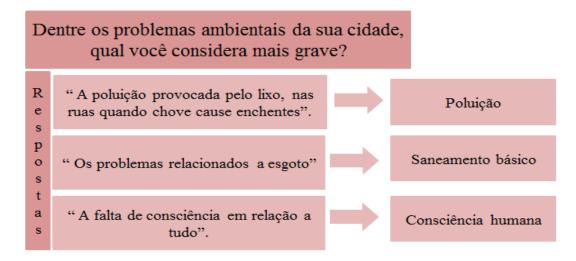


Figura 2: Subcategorias construídas a partir da percepção dos participantes da pesquisa acerca dos problemas ambientais da cidade.

Na construção das Subcategorias seguiram-se as descrições abaixo:

- a. Poluição: relaciona à ideia de lixo e tudo que provoca danos ao meio ambiente;
- b. Saneamento básico: remetem a ausência de esgotamento sanitário;

- c. Consciência humana: respostas que relacionam os graves problemas ambientais aos indivíduos que constituem a sociedade;
- d. Lixão: ideia de depósito ou aglomerado de tudo que é descartado pelo homem;
- e. Ausência de coleta seletiva: retratam o fato do lixo não ser separado.

Quando questionados sobre os problemas ambientais da escola, surgiram elementos que possibilitaram a elaboração das Subcategorias dispostas na Figura 3, as quais foram estruturadas a partir da questão: "Aqui na Escola Estadual da Prata, quais são os problemas ambientais que mais preocupam você?".

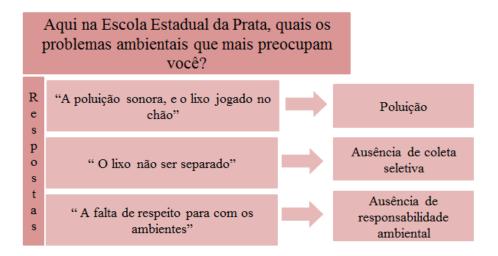


Figura 3: Subcategorias construídas a partir da identificação dos problemas ambientais que se apresentaram na Escola Estadual da Prata, a partir da percepção dos alunos da escola.

Seguem-se as descrições destas Subcategorias:

- a. Poluição: corresponde ao agrupamento das respostas que enfatizaram a poluição sonora oriunda das vias públicas (carro de som) e dos estudantes nos intervalos das aulas, e ainda associaram ao problema do "lixo" na escola;
- b. Ausência de coleta seletiva: conjunto de respostas que remeteram à problemática do "lixo" não separado no ambiente escolar;
- c. Ausência de responsabilidade ambiental: agrupamento das respostas que remetem ao desrespeito que os estudantes demonstram em relação aos ambientes da escola.

No segundo encontro foi abordado o tema "os problemas ambientais", enfocando as várias formas de poluição. Inicialmente os estudantes participaram da

dinâmica do sol (SILVA, 2002). Este recurso consiste em um círculo dividido em duas partes, um lado com uma cor escura que representa os problemas ambientais, e outra clara para as possíveis soluções dos problemas. Aos estudantes foram distribuídas fitas (uma fita preta e outra amarela) que deveriam ser colocadas nas suas respectivas cores (fita preta na parte escura do círculo).

O objetivo da dinâmica era de desenvolver a capacidade crítica dos participantes para identificar o problema ambiental e dar uma possível solução a ele. Após a dinâmica os estudantes assistiram a vídeos falando sobre o capitalismo e os recursos naturais disponíveis, no final fizeram cartazes sobre os problemas na escola, na comunidade e no Brasil. Cada problema ambiental discutido pelos estudantes era contabilizado, e com a soma deles foi possível criar subcategorias como está expresso na Figura 4.

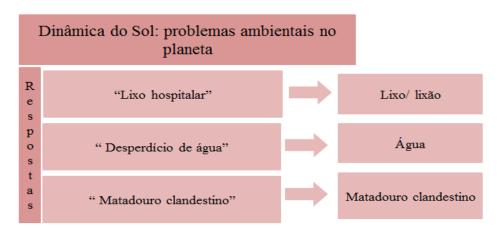


Figura 4: Subcategorias relacionadas aos problemas ambientais do planeta após a realização da dinâmica do sol.

A dinâmica do sol também acarretou respostas que originaram Subcategorias. Estas permitiram diagnosticar a percepção dos estudantes sobre os problemas ambientais que afligem a realidade da sua comunidade, dentre elas destacaram-se:

- a. Poluição: reúne o conjunto de todas as formas de poluição (sonora, atmosférica);
- b. Água: respostas que se relacionaram com o desperdício exacerbado de água;
- c. Queimadas: os estudantes diagnosticaram as queimadas como problema comum na sua comunidade e no Brasil;
- d. Cigarro: catalogaram como a própria produção do cigarro produz danos ao ambiente, o consumo causa danos à saúde e polui o ar;
- e. Matadouro clandestino: também foi diagnosticado pelos estudantes como um problema comum na comunidade, pois depois de mortos os restos dos animais são descartados de forma que compromete o solo local;

f. Desmatamento: fizeram alusão ao desmatamento da floresta Amazônica.

No terceiro encontro enfatizamos os resíduos sólidos e coleta seletiva, objetivando repensar as nossas atitudes diárias no ambiente. Nesse encontro foram trabalhadas músicas regionais, como "O Filho do Dono" do cantor Flávio José, e "Xote ecológico" do cantor Luiz Gonzaga. A importância de se trabalhar músicas regionais é a valorização da cultura local, pois ao valorizá-la estamos também contribuindo para conduzir as ações dos estudantes no cuidado ao meio ambiente. Após esse momento foi discutido o tempo de decomposição de alguns materiais e apresentada as cores dos coletores de coleta seletiva de resíduos, conforme a resolução do CONAMA nº 275/2001.

O quarto encontro consistiu do reconhecimento do meio, na perspectiva de melhorar as condições no futuro. Nesse encontro fizemos um levantamento prévio com os estudantes nas áreas da escola que na concepção dos mesmos ocorria mais depósito de lixo, portanto, objetivamos identificar as ações diárias dos estudantes analisando o impacto das mesmas na escola.

No quinto encontro foram discutidos os crimes contra a fauna e a flora, com o objetivo de alertar a comunidade escolar para os crimes da fauna e da flora que acontecem na comunidade. Utilizou-se de dinâmicas e textos reflexivos. Já no sexto encontro, o tema foi ambiente e saúde, cujo intuito consistiu de relacionar os problemas ambientais com a saúde humana. Nesse encontro os estudantes foram divididos em dois grupos e em seguida construíram cartazes de ambientes onde existem condições dignas de sobrevivência e o outro grupo fizeram cartazes que retratavam ambientes sem condições básicas de vida.

No sétimo e último encontro os educandos foram levados a recordar os momentos vividos durante os seis encontros, e neste foi possível analisar os sinais de mudanças depois das discussões, para isso eles foram submetidos a responder um questionário, com as seguintes perguntas: 1) Para você o que é Educação Ambiental? 2) O que é meio ambiente? 3) Após o término dessas oficinas, você se acha capaz de ser um agente multiplicador da Educação Ambiental? Por quê?

Para compreender de que forma estes encontros surtiram efeito no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, ou seja, como os elementos implícitos nas percepções destes estudantes sobre o meio ambiente e a crise socioambiental influenciaram no entendimento dos mesmos em relação ao processo da Educação Ambiental, para isto foi feita a seguinte pergunta: "Para você o que é Educação"

Ambiental?". No Figura 5 encontra-se a demonstração de como form elaboradas as Subcategorias da questão em estudo.

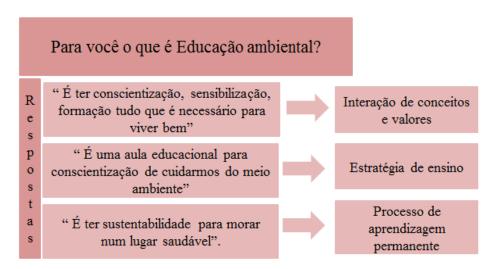


Figura 5: Subcategorias relacionadas às respostas para a questão "Para você o que é Educação Ambiental?".

Para a construção das Subcategorias segue-se as descrições abaixo:

- a. Interação de conceitos, valores e ação: conjunto de respostas que destacaram a
 EA como estratégia educativa na mudança do estilo de vida;
- Estratégia de ensino: remetiam a EA como uma aula educativa de conscientização para preservar e melhorar o meio ambiente;
- c. Processo de aprendizagem permanente: agrupamento de respostas que direcionava a EA para a sustentabilidade como um processo de aprendizagem permanente.

Na perspectiva de confrontar os conceitos previamente estabelecidos pelos estudantes no primeiro questionário, foi explorado novamente o conceito sobre o meio ambiente, com o intuito de verificar se houve mudança de percepção. A questão de estudo "O que é meio ambiente?" está expressa na Figura 6:

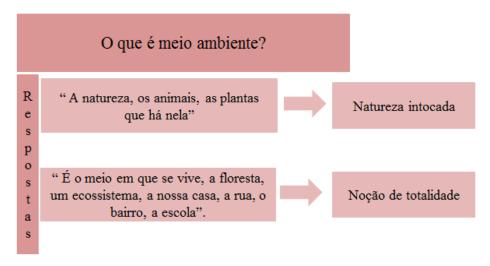


Figura 6: Exemplo de como foi categorizado as respostas para a questão "O que é meio ambiente?".

As descrições das Subcategorias do conceito de meio ambiente seguem abaixo:

- a. Natureza Intocada associa frases que relacionam o meio ambiente apenas à natureza, sem a menor participação dos humanos;
- b. Noção de totalidade reúne o grupo de respostas que representa a ideia de ambiente ocupado pelo homem, trazendo a opinião de que este interage com os demais seres vivos;

Para concluir os encontros perguntamos aos estudantes se os mesmos seriam capazes de ser agentes multiplicadores, o objetivo desse questionamento surge no desejo de despertar a criticidade dos envolvidos, bem como, demonstrar que a Educação Ambiental, não é um processo pronto, e sim requer uma continuidade. Para isso a questão de estudo "Após o término dessas oficinas, você se acha capaz de ser um agente multiplicador da Educação Ambiental?", foi categorizada como está expressa na Figura 7:

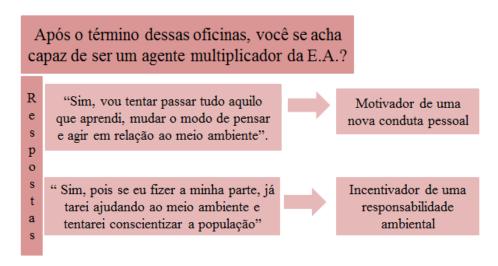


Figura 7: Exemplo de como foi categorizado as respostas para a questão "Após o término dessas oficinas, você se acha capaz de ser um agente multiplicador da Educação Ambiental?".

As subcatergorias foram articuladas conforme as descrições abaixo:

- a. Motivador de uma nova conduta pessoal: destacaram a mudança de pensamento e a partir disso ser agente disceminador da EA;
- b. Incentivador de uma responsabilidade ambiental: expressaram a responsabilidade e o comprometimento com o meio ambiente, incentivando todos em sua volta.

Para análise dos resultados empregou-se o método de análise do conteúdo proposto por Bardin (2011), que permitiu as interpretações da opinião dos participantes em relação à importância das atividades desenvolvidas para a compreensão dos conteúdos abordados. Nessa perspectiva utilizou-se, para interpretação das respostas às questões abertas do formulário aplicado aos participantes, a análise Lexical das respostas, com base na representação expressa.

A avaliação se caracterizou pela visão de ação mediadora sugerida por Hoffmann (1994), que propõe a reorganização do saber, de forma que os estudantes e professores busquem coordenar seus pontos de vista, deixando de lado o critério sentencioso do certo ou errado. Nessa perspectiva surge uma relação intensa com os estudantes promovendo uma comunicação verbal por meio de explicações, orientações e encaminhamento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os encontros de Educação Ambiental realizados na escola Estadual da Prata permitiram observar que a alguns estudantes conseguem percebe-se como indivíduo constituinte do meio ambiente.

Para Jacobi (2004) a Educação Ambiental deve apontar para propostas pedagógicas centradas na mudança de comportamento, desenvolvimento das habilidades e competências, promovendo a capacidade de avaliação e participação dos estudantes na sua realidade. Essa ideia de mudança de comportamento e de avaliação está expressa no Gráfico 1, quando os estudantes foram convidados a conceituar meio ambiente.

Em 60% das respostas os estudantes conceituaram o meio ambiente com a noção de totalidade, o homem está presente interagindo com os outros seres. Os 40% restantes das ideias dos estudantes foi dividido com 20% das respostas indicando que meio ambiente é visto como uma natureza intocada, e os outros 20% com o pensamento de natureza modificada, pois para os mesmos meio ambiente é tudo aquilo que o homem não produziu, mas modificou ao longo do tempo.

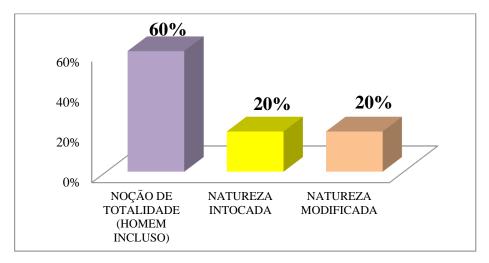


Gráfico 1: Representações do conceito de meio ambiente dos estudantes do ensino médio no primeiro encontro.

Ao iniciarmos a atividade de Educação Ambiental na escola é fundamental conhecer a concepção de meio ambiente e suas relações vista a partir dos estudantes, pois conforme Higuchi e Azevedo (2004) ao se tratar de Educação Ambiental é importante verificar como as pessoas aprendem, sentem e interagem no meio em que vivem, na tentativa de conhecer a percepção de mundo das pessoas.

Na segunda questão ao serem indagados sobre os problemas ambientais que atingem a cidade de Campina Grande, todos os pesquisados conseguiram expressar a

sua realidade, como está estruturado no Gráfico 2. Com 50% o problema que na opinião dos estudantes pode ser considerado como grave, é a poluição, ela por sua vez foi expressa em todas as suas formas, porém a poluição por conta do acúmulo de lixo, ou de resíduos sólidos mereceu destaque entre as respostas. A ausência de saneamento básico foi apontada em segundo lugar, com 30%. O lixão apareceu na discussão com 10% caracterizado como depósito, e nos outros 10% restantes incluíram a ausência de consciência humana, pois para os estudantes esses problemas estão relacionados a ela.

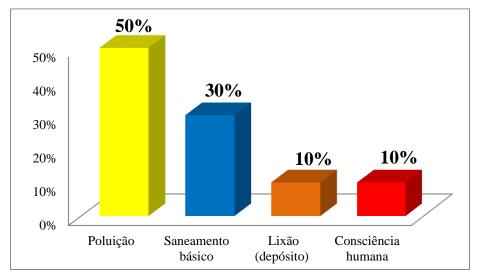


Gráfico 02: Principais problemas ambientais na cidade de Campina Grande destacado pelos estudantes, no primeiro questionário.

Na terceira questão investigou-se quais os problemas ambientais que afligem a escola, na concepção do estudantes e a partir disso surgiram três Subcategorias que estão expressas no Gráfico 3. A poluição por conta dos resíduos sólidos e lixo recebeu destaque atingindo os 80%, ao analisarmos as respostas, algo chamou atenção, pois os estudantes sentiam necessidade em diferenciar o tipo de poluição existente na escola, dentre elas a poluição sonora, que na concepção deles interfere no bom andamento das atividades da escola. Outros 10% apontaram para a ausência de coleta seletiva, o que implica dizer que os estudantes possuem sensibilidade para as questões ambientais da sua realidade, o que falta são oportunidades para que os mesmos externem suas aflições. Nos últimos 10% também destacaram a ausência de responsabilidade ambiental.

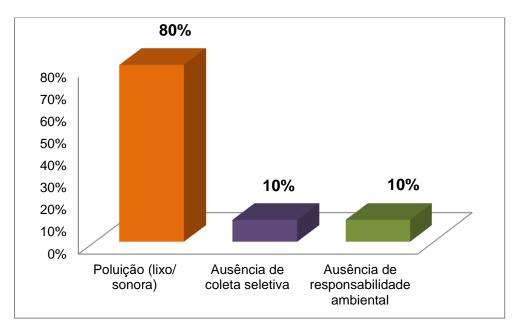


Gráfico 3: Principais problemas ambientais que afligem a escola na concepção dos estudantes.

Na última pergunta desse questionário os estudantes foram indagados se há relação dos problemas ambientais com a saúde dos seres humanos, como podemos observar no Gráfico 4. Com 67% os estudantes afirmaram que existe sim relação como está expressa na fala de um dos pesquisados: "tudo que está ligado ao meio ambiente, está automaticamente ligado a nossa saúde". Já 22% disseram que não, "pois são causados por pessoas que estão em boa saúde, e, portanto, não interfere na saúde humana". E os 11% apesar de terem assinalado o talvez como alternativa, não souberam justificar bem o porquê da não existência.

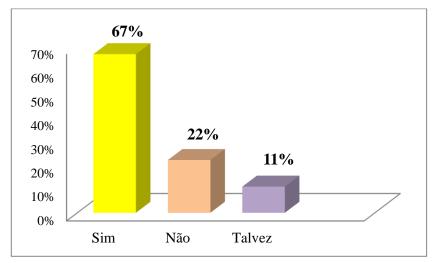


Gráfico 4: Opinião dos estudantes a acerca da relação dos problemas ambientais e a saúde.

Esse questionário proporcionou uma visão parcial do público que iriamos trabalhar, através desse reconhecimento dos pesquisados foi possível objetivar as

dinâmicas para as necessidades do grupo. Depois dele e em outro encontro foi aplicada a dinâmica do sol (SILVA, 2002), com ela acentuamos para a abordagem dos problemas ambientais que os estudantes estão mais susceptíveis no seu cotidiano.

Durante a dinâmica os estudantes estavam à vontade para relatarem a sua realidade, nesse momento foi possível fazer-se presente em seus mundos particulares. Para Tristão (2004) eles participam de relações mais diversas e trazem demandas que em alguns casos soam deslocados para os professores, e que por meio do diálogo podese articular os saberes e fazeres, estabelecendo relações nas tessituras das redes. Os problemas apontados pelos mesmos estão elencados no Gráfico 5.

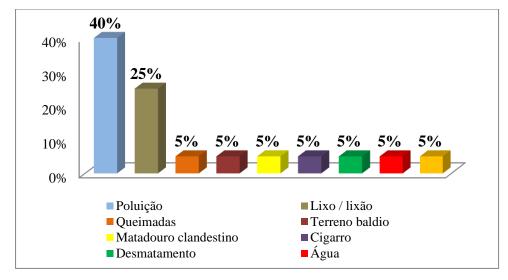


Gráfico 5: Representações dos principais problemas ambientais na concepção dos estudantes durante a dinâmica do sol.

Com 40% destacou-se a poluição, essa subcategoria surgiu a partir da reunião de todas as formas de poluição, seja ela atmosférica, ou, sonora, provocada pelo acúmulo de resíduos sólidos ou lixo; 25% recebeu destaque para o lixão (depósito), pois durante alguns momentos, estudantes destacaram as dificuldades de morar nas proximidades do mesmo, relacionando com os problemas de saúde dos moradores; 5% para as queimadas que foram diagnosticadas como problema comum na sua comunidade e no Brasil; 5% descreveram a presença de terrenos baldios e os prejuízos dos mesmos para a saúde e segurança das suas famílias; 5% relataram a presença de matadouro clandestino como um problema comum na comunidade, pois depois de mortos os restos dos animais são descartados de forma que compromete o solo local.

O Cigarro foi catalogado com 5%, pois na concepção dos estudantes a própria produção do cigarro produz danos ao ambiente, o consumo causa danos à saúde e polui o ar. Essa subcategoria foi muito curiosa, porque se pôde observar a sensibilidade dos participantes da pesquisa para as questões ambientais, desmistificando a ideia de que os

estudantes são apáticos, o que se observou foram às necessidades que eles possuem em expressar os seus sentimentos. Em 5% os estudantes destacaram o desmatamento, fazendo relação com o da Amazônia. Outros 5% destacaram o desperdício da água; e os 5% restantes destacaram a ausência de saneamento básico. A partir dessas discussões foi possível tratar conteúdos de ecologia e química, aprimorando e oportunizando o ensino de biologia de forma inovadora.

Durante os encontros vários conceitos foram refletidos acerca de meio ambiente e aqueles que envolvem os problemas socioambientais, entretanto, sobre o que seria Educação Ambiental não foi refletido, e a intenção de se questionar os estudantes sobre o que vem a ser EA surge na perspectiva de verificar se os mesmos foram capazes de compreendê-la como processo dinâmico, contínuo e capaz de permear nas nossas ações diárias.

Com base nas representações expressas nas falas dos participantes podemos acreditar que os mesmos foram capazes de entender o funcionamento da EA As afirmativas encontradas nos resultados emergiram na forma de um diagnóstico das suas experiências durante os encontros (Gráfico 6), desta forma, as representações encontradas ao longo das práticas vivenciais reflexivas conferiram um reforço positivo.

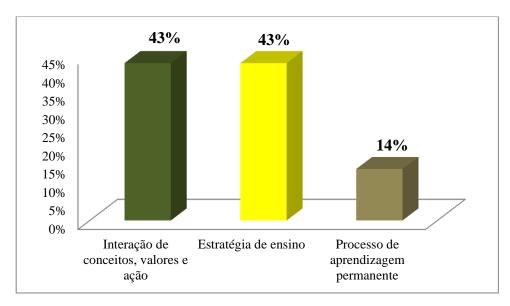


Gráfico 6: Representações dos conceitos de Educação Ambiental dos estudantes após os seis encontros.

Em 43% dos estudantes a Educação Ambiental reflete uma interação de conceitos, valores e ações, como está expressa nesse discurso "É você mudar seus hábitos, para em relação com o meio ambiente, por exemplo: não jogar lixo nas ruas, ou separar o lixo". Sato (2004) destaca que a Educação Ambiental deve integrar os

conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações convertidas em oportunidades de experiências educativas para as sociedades sustentáveis.

Os outros 43% foram agrupados como estratégia de ensino, o que remete a ideia de uma ação ou caminho mais adequado para se alcançar algo, no caso, para se alcançar a mudança de percepção com as questões ambientais, embora esta reflexão esteja restrita apenas a uma ação escolar, como está expresso no discurso de um estudante: "É o tipo de educação que recebemos a fim de melhorar o nosso ambiente".

Nos 14% restantes incluíram os discursos que reflete a Educação Ambiental como um processo de aprendizagem permanente. Sato (2004) enfatiza que a Educação Ambiental é um processo permanente, na perspectiva de uma sustentabilidade equitativa, pois tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica.

A fim de verificarmos se houve mudança na percepção dos estudantes sobre o conceito de meio ambiente, retomamos com ao questionamento e como demostra o Gráfico 7 houve uma modificação na forma de pensar dos mesmos.

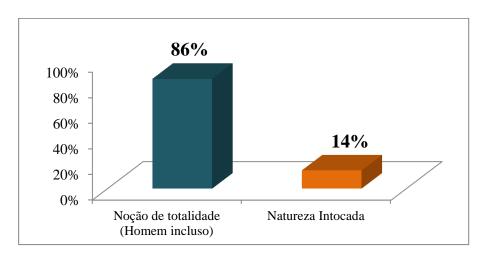


Gráfico 7: Representações do conceito de Meio de Ambiente após os seis encontros.

Nesse segundo questionário em 86% os estudantes relacionaram o conceito de meio ambiente como noção de totalidade, incluindo o homem. E em 14% relacionaram o meio ambiente a apenas aos recursos naturais, como está expressa nesse discurso: "A natureza, os animais, as plantas que há nela".

Após finalizar as oficinas os estudantes foram questionados se eles seriam capazes de ser um agente multiplicador da Educação Ambiental, como demonstra o Gráfico 8.

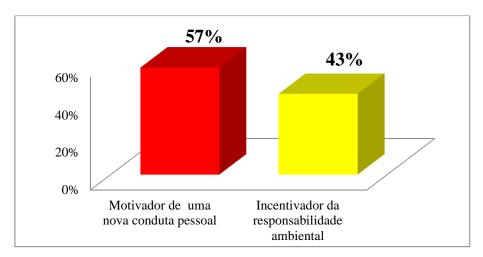


Gráfico 8: Representações dos estudantes sobre um agente multiplicador de Educação Ambiental.

Por unanimidade todos os estudantes responderam "sim", que estavam aptos a ser um agente multiplicador da Educação Ambiental. Dentre as respostas foi possível caracterizar esse multiplicador em 57% como alguém capaz de motivar as pessoas do seu convívio a produzir uma nova conduta pessoal, como expressa nesse discurso: "Sim vou tentar passar tudo aquilo que aprendi, mudar o modo de pensar e agir em relação ao meio ambiente".

Para Sato (2004) a Educação Ambiental deve gerar mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, e o agente multiplicador surge como esse motivador da construção de uma nova conduta em relação ao meio ambiente.

Já nos 43% o multiplicador ambiental surge como incentivador da responsabilidade ambiental, como expresso no discurso "Sim, pois se eu fizer a minha parte, já tarei ajudando ao meio ambiente e tentarei conscientizar a população". Nessa perspectiva de incentivador o agente multiplicador tem que fazer com que todos reconheçam que o ser humano é o principal protagonista para determinar e garantir a manutenção do planeta (SATO, 2004).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolvermos atividades de Educação Ambiental na escola propomos uma análise da percepção dos estudantes no que diz respeito ao conceito de meio ambiente e como eles conseguem diagnosticar os problemas ambientais da sua realidade. Após cada encontro foi possível perceber um início de orientação por parte dos pesquisados, pois eles conseguiam entender as transformações do meio e que as mesmas são produto das nossas ações diárias, e ainda no que se diz respeito ao diagnóstico dos problemas ambientais, não se percebeu dificuldade nenhuma por parte dos estudantes para identificar, visto que eles relataram problemas que fazem parte das suas rotinas.

Atividades como essa não é suficiente para promover a inserção da dimensão ambiental no currículo escolar, pois se trata de um trabalho experimental, e não permanente na escola. Entretanto, ela surge como alerta para a necessidade de implantar trabalhos de Educação Ambiental, visando à perspectiva de que respeitar e cuidar do meio ambiente é agir pensando na coletividade, e a educação ambiental, por sua vez, nas suas diversas possibilidades abre espaço para repensar as práticas sociais, recaindo sobre a escola o dever de promover momentos que proporcione aos estudantes reflexões sobre o mundo.

Mediante essa realidade vivenciada pelos bolsistas do PIBID durante o ano de 2011 foi possível perceber que as atitudes dos estudantes em relação ao ambiente condiziam com o reflexo da sociedade atual, onde o individuo vê os problemas que afligem a sua realidade, mas os trata como algo externo do seu convívio, isentando-se totalmente da responsabilidade quanto cidadão constituinte e praticante de ações que afetam a sociedade como um todo.

PERCEPTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS ON ENVIRONMENT AND ENVIRONMENTAL CRISIS

COSTA, Maria Farias Sarajane DIAS, Marcia Adelino da Silva

ABSTRACT

The world faces a number of challenges in environmental scope, resulting from heightened exploitation of natural resources. Given this, the need for an education that contributes to the recognition of the damage and reflections about the effects that human actions can cause to the environment arises. Based on this principle, the present study aims to analyze the students' perception about the environment and environmental problems arising from the crisis. From the problems evidenced in Biology class, we proposed innovative teaching strategies that aimed to stimulate the building of skills in learners, contributing to the development of concrete actions for addressing the social and environmental problems. The activities were performed by fellows PIBID, in Estadual Ensino Médio e Profissionalizante Dr. Elpídio de Almeida, in Campina Grande-PB in five classes of high school. The results showed that most learners, both before and after the workshops, conceptualize environment with a sense of completeness. They have included the perception of man on the environment, interacting with other living beings, however it was necessary to articulate diverse strategies to extend this perception, as well as assist them in identifying environmental problems of their friendship, understanding, mediating aspects generators of environmental problems. The actions developed in school showed that it is necessary to implement environmental education strategies in order to provide moments of reflection about the importance of preserving the environment and assist students in diagnosing social problems, promoting an education reflective, able to promote their criticality.

KEYWORDS: Environmental Education. Environmental Perception. High School.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. . Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações a Educação. **Rev. Múltiplas Leituras**, São Paulo, vol. 1, n.1 p. 18-43, jan/jun, 2008. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/ML/article/viewFil e/1169/1181 Acesso em 2 de Dez. de 2012.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. ed. 70. São Paulo, 2011.p. 65-107

BRASIL. **Lei Nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf Acesso em 25/08/2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e quarto ciclo: apresentação dos temas transversais/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1998.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental,** Lei 9795/99. Brasília-DF: 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa: Ensino Médio Inovador. Documento Orientador**/Secretaria de Educação Básica. Brasília, 2009.

BOURSCHERT, Aldem. **Mudanças do clima: cientistas mobilizam brasileiros**. Recus: Revista Com Ciência Ambiental, São Paulo-SP, V.26, 2010.

CAMPOS, M. C. da Cunha; NIGRO, R. Gonçalves. **Didática de Ciências: o ensino-aprendizagem como investigação**. FTD: São Paulo, 1999.

FREITAS, M. I. A.; ABÍLIO, F. J. P. Percepção ambiental no contexto da gestão participativa dos recursos hídricos: concepções e perspectivas no Sertão Paraibano. **Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental.** ISSN 1517-1256, V. 28, p. 358-372, janeiro a junho de 2012.

GEORGIA. CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE O MEIO AMBIENTE. TIBILISI: 1977

GADOTI, M. Reinventando Paulo Freire no século 21. São Paulo: Ins. Paulo Freire, 2008.p.91 – 107 (Série Unifreire).

HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto; AZEVEDO, Genoveva Chagas. **Educação como processo na construção da cidadania ambiental**. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, v.01, 2004.

HOFFMANN, Jussara M. L. Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento. Porto Alegre, 1994. p. 51-59.

JACOBI, Pedro. **Educação e meio ambiente – transformando as práticas**. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, v.01, 2004.

LOPES, I. S. et al. Estudos coletivos de educação ambiental como instrumento reflexivo na formação continuada de professores de ciências em espaços educativos formais e não-formais. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias** Vol 10, Nº 3, p. 516-530. 2011.

MELLAZO, G.C. A percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares &Trilhas** .Uberlândia, Ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

MIRANDA, Nonato Assis; SILVA, Dirceu; SIMON, Fernanda de Oliveira; VERASZTO, EstéfanoVizconde.**Educação Ambiental na óptica discente: análise de um pré-teste.** São Paulo, 2011.

MORAES, Roque. Construtivismo e ensino de Ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas. 3 Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2003.

MOSCOVICI, S. **El psicoanálisis, suimagen y su público**. Buenos Aires, Argentina: Huemul.S.A, 1979.

NARCIZO, K.R.S. Uma análise da importância de trabalhar Educação Ambiental nas escolas. Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental, Rio Grande do Sul, 2009.p. 86-94.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento sustentável**. Material didático: desenvolvimento sustentável. Brasília: Palácio do desenvolvimento, 2004.

SATO, M.: SANTOS, J.E. dos. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In: NOAL, F. Barcelos, V.(Orgs). **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

SATO, M. **Educação Ambiental**. Editor: Santos, J.E. São Carlos, RiMa, ISBN: 85-86552-27-2. 2004

SILVA, Mônica Maria Pereira da. **Estratégias em Educação Ambiental**. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente/ PRODEMA). UFPB/UEPB. Campina Grande, 2000 (a).

Instrumentos de pesquisa para identificação da percepção ambiental. In
IV Simpósio de Etnobiologia e Etnoecologia, 4., 2002. Recife-PE. Anais Recife
UFPE, 2002 (b).
. Curso de Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental. Fase I. Projeto de
Extensão Vinculado à Pro-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários: cadastro n
10.05.40.059.09. Campina Grande-PB – UEPB, Fevereiro de 2010 (c).

SILVA, Mônica Maria Pereira da,LEITE, V. D. **Estratégias para realização de Educação Ambiental em Escolas do ensino fundamental**. Revista Eletrônica do Mestrado Educação AmbientalISSN 1517-1256, V. 20, , p. 372-.293, janeiro a junho de 2008

TRISTÃO, Martha. **Saberes e fazeres da Educação Ambiental no cotidiano escolar**. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, v.01, 2004.

VASCONCELLOS, M. M. Navarro; LOUREIRO, C. F. Bernardo; QUEIROZ, G. R. P. Campello. **A Educação Ambiental e a Educação em ciências: uma colaboração no enfretamento da crise socioambiental**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. Vol. 10, 210.