



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

RIVANA FERREIRA DE ARAÚJO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS
DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, CCBS, CAMPUS I, UEPB**

CAMPINA GRANDE - PB
JANEIRO – 2012

RIVANA FERREIRA DE ARAÚJO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS
DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, CCBS, CAMPUS I, UEPB**

Monografia apresentada à Coordenação do
Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas
da Universidade Estadual da Paraíba, em
atendimento às exigências para obtenção do
Grau de Licenciada em Biologia.

Orientador: Prof. Msc. José Valberto de Oliveira.

CAMPINA GRANDE - PB
JANEIRO – 2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

A659e Araújo, Rivana Ferreira de.
A educação ambiental na percepção de graduandos dos cursos de Ciências Biológicas, CCBS, Campus I, UEPB [manuscrito] / Rivana Ferreira de Araújo. – 2012.
101 f.

Digitado.

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

“Orientação: Prof. Me. José Valberto de Oliveira, Departamento de Biologia”.

1. Meio Ambiente. 2. Educação Ambiental. 3. Socioambiental. I. Título.

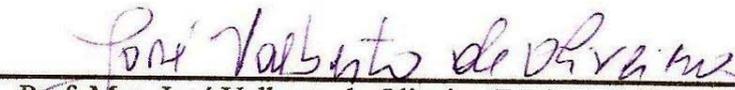
CDD 21. ed. 372.357

RIVANA FERREIRA DE ARAÚJO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS
DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, CCBS, CAMPUS I, UEPB**

Monografia aprovada em: 24 / 01 / 2012.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Msc. José Valberto de Oliveira (DB/CCBS/UEPB)
Orientador



Prof.ª Dra. Marcia Adelino da Silva Dias (DB/CCBS/UEPB)
Examinadora



Prof.ª Dra. Monica Maria Pereira da Silva (DB/CCBS/UEPB)
Examinadora

CAMPINA GRANDE - PB
JANEIRO - 2012

Dedico este trabalho

Ao meu bom Deus, sentido maior do meu viver.

Ao meu pai Raimundo Nonato, in memória, exemplo maior de caráter.

A minha mãe Iris, orientadora maior dos meus princípios.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo fôlego de vida que me trouxe a existência e me permitiu entre outras, a construção deste trabalho. Tendo ainda, como inspiração, valiosas pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para sua construção, as quais agradeço de coração...

À minha valiosa mãe Iris que me ensinou princípios inestimáveis de vivência.

Aos meus irmãos, sobrinhos e amigos que me ajudaram a sorrir nos momentos de tensão.

A minha querida irmã Ramá, que me impulsionou em toda caminhada, ajudando-me a alcançar mais uma vitória. Obrigada pela força!

Ao meu esposo Bryan, que foi companheiro, auxiliador, paciente, compreensível, dedicado. Muito obrigada amor!

A minha filhinha Maressa, tão pequena no tamanho, porém, gigante em presença. Capaz de quebrar o gelo nos momentos tensos e me fazer grata a Deus por toda caminhada.

A minha sogra Gizélia, que com muita paciência e amor cuidou da minha filha nos momentos que precisei para me dedicar mais a esta pesquisa. O Senhor te recompense!

Ao meu patrão Valdemir, que compreendeu a importância deste trabalho para mim e flexibilizou meus horários para que eu pudesse concluí-lo.

Aos graduandos de Biologia que se dispuseram a participar da pesquisa, muito obrigada. Sem vocês esta pesquisa, literalmente, não seria possível!

Ao orientador e Mestre José Valberto, que me surpreendeu pela disponibilidade, atenção e presteza que tanto me auxiliaram na construção deste trabalho. Sou muito grata pela amizade e pelos ensinamentos.

As professoras Doutoras Márcia Adelino e Mônica Maria, que aceitaram participar da banca se disponibilizando a compartilhar de seus conhecimentos. Gastando algumas de suas preciosas horas comigo. Os meus sinceros agradecimentos.

A toda equipe que compõe a UEPB e se disponibilizou a me ajudar.

Enfim, agradeço a todos que colaboraram direta e indiretamente para a conclusão desta pesquisa.

“Sabemos que todas as coisas cooperam
para o bem daqueles que amam a Deus,
daqueles que são chamados segundo
o seu propósito”

Ro. 8.28

RESUMO

A forma como se percebe o mundo e suas relações tem sido decisiva para se determinar os princípios que vão reger o comportamento e as práticas dos indivíduos no ambiente. Nesse sentido, optamos pelo estudo de percepção da Educação Ambiental de Graduandos – futuros profissionais - por acreditarmos ser esta uma importante ferramenta que orienta valores e atitudes frente a questões socioambientais, por conseguinte, concorrendo para os processos de mudanças no atual cenário socioplanetário. Dada a relevância da pesquisa abordando a temática socioambiental, o presente trabalho objetivou analisar a percepção acerca da Educação Ambiental de graduandos dos períodos iniciais e conclusivos dos cursos de Ciências Biológicas do CCBS da Universidade Estadual da Paraíba, compreendendo um total de 36 pesquisados. Para tanto, optamos pela pesquisa exploratória descritiva com abordagem qualitativa e coletamos os dados por meio de entrevistas não estruturadas, gravadas em áudio. Após tratamento dos dados, foram feitos agrupamentos com base na semelhança dos conteúdos das entrevistas e, por conseguinte, baseando-se no “procedimento por milha” a partir de Bardin (1977), foram definidas as sete categorias que subsidiaram nossas análises e discussões. Os conteúdos das falas organizados em categorias apresentou um leque diverso de percepções trazidas por alunos ingressos e egressos, em que foi possível constatar entre estes, diferenças e equivalências com relação aos conhecimentos pertinentes a cada categoria. Destacam-se as categorias: percepção de Educação Ambiental que evidenciou algumas percepções “inapropriadas” ao considerarmos as orientações mais atuais e profícuas da epistemologia desta área do conhecimento, principalmente por parte de ingressos, as quais estavam acentuadamente associada as ideias do ambientalismo pragmático em detrimento da perspectiva socioambiental; percepção e representação de Meio Ambiente que revelou concepções naturalistas com tendência ao antropocentrismo por parte de ingressos, bem como antropocêntrica por ingressos e egressos. Por outro lado, tomando por base as atuais orientações epistemológicas das respectivas áreas, observamos percepções adequadas, em especial por parte de egressos, pautadas numa perspectiva abrangente de Educação Ambiental e tanto ingressos como egressos foram capazes de esboçar compreensão sistêmica de Meio Ambiental.

Palavras-chave: Educação; Educação Ambiental; Meio Ambiente; Percepção; Graduação em Ciências Biológicas.

ABSTRACT

The form you perceive the world and its acquaintances has been decisive for you to delimit the standards that you going to be construed with the behavior and the follows' practices in the environment. At that sense, you choose for the graduate students' ambient education perception study – next professionals – for you to believe this to be an important tool which orients values and attitudes on the social and environment themes, consequently, contributing for the changes process, in the planetary scenery today. Because of research importance which approaches the social and environments subject, this work analyses perceptions on the graduate students ambient educations of the initials and conclusive CCBS Biological Sciences courses periods of the University of the State from Paraíba (UEPB) that interviewed 36 students. To this you choose the descriptive and explanatory research with qualitative approach and you collect data through non-structural interviews, recorded in audio. After data treatment, you put in groups based on the interview contents similarity and consequently, you give a base on the procedure by mile from Bardin (1977), seven categories are established subsidize these analysis and discussions. The interviews contents organized in categories showed a diverse perceptions from brought by beginning students and probably ending ones in that was possible to perceive differences and equivalences among these students about knowledge concerning each category. You may emphasize these categories: Ambient Education perception proved “inappropriate” perceptions when you consider the newest and most profitable epistemology directions of this knowledge area, mainly through beginning students, which were accentually associated with pragmatism ideas against social and ambient prospect: perception and environment representation revealed naturalistic conceptions with tendency to the anthropocentrism through beginning students such as also anthropocentric trough beginning and ending students. On the other hand, having as a base the epistemological orientations of the respective areas, you observe adequate perceptions specially through ending students, regulated in a comprehensive prospect of the ambient educations and beginning students as ending students ones could sketch environment system comprehension.

Key-words: Education; Ambient Education; Environment; Perception; Graduation in Biological Sciences.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo Geral	14
2.2 Objetivos Específicos	14
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E PROBLEMATIZAÇÃO	15
3.1 Epistemologia da Educação Ambiental	15
3.2 Como implementar a Educação Ambiental?	19
3.3 Educação Ambiental formal e não formal	20
4 METODOLOGIA	23
4.1 Caracterização da pesquisa	23
4.2 Caracterização do universo de pesquisa	23
4.3 Participantes da pesquisa	24
4.4 Recursos e procedimentos	26
4.4.1 Pré-Análises	27
4.4.2 Análises	28
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
Categoria 01. Percepção de educação	30
Categoria 02. Percepção e representação de eio ambiente	34
Categoria 03. Educação Ambiental na percepção dos graduandos	36
Categoria 04. Diversidade originária dos conhecimentos acerca da Educação Ambiental	41
Categoria 05. Inserção da Educação Ambiental nos meios formal e não formal na percepção dos graduandos	44
Categoria 06. A formação em biologia na UEPB e os conhecimentos em Educação Ambiental: apropriação de saberes	52
Categoria 6.1. A formação em biologia na UEPB e os conhecimentos em Educação Ambiental: atuação e aplicação profissional	57
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICES	72
ANEXOS	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B – Bacharelado

CCBS – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

C – Complemento

D – Diurno

E – Egressos

EA – Educação Ambiental

I – Ingressos

L – Licenciatura

LB – Licenciatura e Bacharelado

MEC – Ministério da Educação e do Desporto

MA – Meio ambiente

N - Noturno

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciências e Cultura

1 INTRODUÇÃO

A forma como se percebe o mundo e suas relações tem sido decisiva para se determinar os princípios que vão reger o comportamento e as práticas dos indivíduos com o meio ambiente. Ou seja, a percepção denuncia o nível de conhecimento que o indivíduo carrega sobre o meio ambiente e conseqüentemente, a postura que assume diante do tema.

Conforme a Lei 6.938/81, que dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 2002), entende-se por meio ambiente o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Nesse sentido, é necessário adotar um conjunto de práticas educativas para nortear os seres humanos a interagir de forma responsável com o meio em que vivem. E tais práticas educativas estão relacionadas diretamente à educação ambiental.

A educação ambiental por sua vez é entendida, segundo Tristão (2002), como uma prática transformadora e que está comprometida com a formação de cidadãos críticos e corresponsáveis por um desenvolvimento que respeite as mais diferentes formas de vida. Isso implica conhecimentos e práticas que devem estar ancoradas nos princípios do desenvolvimento sustentável.

Não é de hoje que vários sujeitos têm se mobilizado para promover tal transformação e não têm poupado esforços na busca de sensibilizar e alertar as pessoas para a urgência da tomada de uma nova atitude frente aos problemas ambientais. São atores que ao longo dos anos juntaram-se a muitos outros e através de reuniões, conferências, acordos, tratados, foram traçando metas para alcançar novos horizontes para a Educação Ambiental.

Tais metas devem permear todas as áreas e níveis da educação, desde o ensino formal ao não formal, assegurando a discussão do tema Educação Ambiental, nos mais diversos setores da vida social, tornando a questão ambiental uma responsabilidade de todo cidadão, para que se alcance um mundo mais sustentável, onde as futuras gerações tenham a oportunidade de usufruir do ambiente, tendo ao mesmo tempo, o compromisso de preservá-lo.

No contexto atual, a Educação Ambiental busca se estabelecer em conformidade com as diretrizes que já foram constituídas para a sua instauração. Mas, ainda há uma grande distância entre as orientações teóricas e legais (um dos pontos é a sua abrangência em todos os níveis de ensino conforme apregoa a Lei Nacional de Educação Ambiental 9.795/99 em seu artigo segundo) que regem a educação ambiental e a sua vivência prática.

Diante deste panorama esta pesquisa teve por objetivo analisar as percepções a respeito da Educação Ambiental dos graduandos ingressos e egressos dos Cursos de Ciências Biológicas, CCBS, Campus I, UEPB. Pretende-se verificar o nível de entendimento e as mudanças de conceito geradas, bem como distinguir os fatores que contribuíram nos processos de mudança, buscando ainda estimar como os graduandos pretendem aplicar os conhecimentos apreendidos e averiguar a relevância e o incentivo que o tema abordado no decorrer da graduação trouxe para os graduandos. E assim, poder colaborar para a reflexão e o debate acerca das possíveis contribuições que a instituição, pode oferecer na perspectiva da mudança de percepções dos graduandos frente à temática, considerando que a Universidade em questão tem formado anualmente dezenas de pessoas com potencial para disseminar o conhecimento adquirido ao longo do curso. Então, diagnosticar a realidade existente entre os graduandos de Ciências Biológicas que possivelmente irão se formar na instituição é uma estratégia relevante para dar subsídio a possíveis ações futuras no tocante à formação em Educação Ambiental.

A importância da Educação Ambiental para as gerações atuais e futuras é um fato que deve ser considerado, visto que a degradação do planeta e a exploração dos recursos naturais, devem preocupar, não só os ambientalistas e biólogos, mas a todos os povos. Logo, podemos identificar a relevância do tema e da pesquisa, no sentido de avaliar o nível de conhecimento, adquirido no decorrer da graduação, daqueles que serão os potenciais disseminadores das práticas ambientais para as novas gerações, seja por meio de aulas ministradas ou de trabalhos e pesquisas científicas, realizadas pelos graduados de Ciências Biológicas. Nesse sentido, ressaltamos a importância e a necessidade de formandos habilitados e com consciência ambiental, para que sejam difundidas as práticas e cuidados com o Meio Ambiente, justificando-se a necessária formação de educadores e/ou pesquisadores participativos no processo de instrução e informação, comportando-se como agentes transformadores, capazes de gerar mudanças na forma de pensar das pessoas em relação ao Meio Ambiente, contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida da sociedade, através da conscientização ambiental.

Resta saber se houve um proveitoso aprendizado na área da educação ambiental por parte dos graduandos de Ciências Biológicas ao longo da formação, ou seja, queremos averiguar que conhecimentos nessa área os graduandos concluintes alcançaram a ponto de serem capazes de aplicá-los no campo profissional e deste modo contribuírem para uma mudança de perspectiva do atual cenário ambiental. Mudança essa que já foi iniciada, mas que precisa continuar a ser difundida em todas as áreas da educação.

Portanto, mediante o exposto, para este trabalho de investigação, partimos dos seguintes questionamentos: haverá diferenças na percepção em relação à Educação Ambiental entre os graduandos ingressos e prováveis egressos dos Cursos de Ciências Biológicas da UEPB? E se há, quais são essas diferenças? Ou seja, que percepção tem ingressos e prováveis egressos dos cursos de Ciências Biológicas do CCBS – UEPB acerca da Educação Ambiental?

Para tanto, trabalhamos com a pesquisa exploratória com enfoque descritivo, utilizando abordagem qualitativa. O levantamento dos dados se deu através de entrevistas não estruturadas que foi desenvolvida junto aos graduandos matriculados nos cursos de Ciências Biológicas, tanto do primeiro quanto do último ano, e em seguida foram feitas as análises e discussões dos dados obtidos, finalizando com as últimas considerações na forma de TCC - Trabalho de Conclusão de Curso.

OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a percepção acerca da educação ambiental de graduandos dos períodos iniciais e conclusivos dos cursos de Ciências Biológicas do CCBS, Campus I, UEPB.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar a percepção da Educação Ambiental que têm graduandos que ingressam e os prováveis concluintes dos cursos de Ciências Biológicas – CCBS – UEPB;
- Identificar as origens das percepções sobre a Educação Ambiental de graduandos ingressos e egressos dos cursos de Ciências Biológicas da referida instituição;
- Verificar se o curso influenciou no modo de percepção acerca da Educação Ambiental de graduandos durante o período de formação;
- Analisar de que maneira os graduandos percebem a aplicação, especificamente no campo profissional, dos conhecimentos acerca da Educação Ambiental adquiridos no decorrer do curso.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Epistemologia da Educação Ambiental

O processo de formação da percepção sobre as questões ambientais acontece a partir do modo como se percebe as relações com o mundo. Ferrara (1999) afirma que a percepção ambiental é a forma de conhecimento e tem como signo a informação capaz de orientar ações e condutas. Nesse contexto, a Educação Ambiental surge como forma de problematizar as questões socioambientais e nortear o sujeito para ações responsáveis e sustentáveis.

Para Silva (2000) a educação ambiental pode ser considerada um dos principais instrumentos de mudança para o atual cenário do meio ambiente. Podendo ainda, segundo ela, ser garantia de sobrevivência para a humanidade e os demais elementos que constituem o meio ambiente.

Conforme a Lei 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, em seu artigo I:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade¹(BRASIL, 1999).

Saito (2002) enfatiza que a educação ambiental corresponde a prática de uma ação transformadora, de caráter coletivo, que deve estar articulada com a busca de uma sociedade democrática e socialmente justa. Tornando-se então, conforme Guimarães (1995) criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas ser humano/sociedade/natureza, objetivando o equilíbrio local e global.

As abordagens a respeito da educação ambiental não fazem parte somente da realidade atual, pois a partir da década de 50 desponta a necessidade de criação de um campo de conhecimento que trouxesse à tona a problemática do modelo de desenvolvimento econômico

¹Sustentabilidade é o equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente, é a harmonia entre os diferentes (GADOTTI, 2007). Portanto, a educação ambiental não visa o individual, e sim o coletivo. Promove o bem estar de todos através do respeito e da preservação “... de tudo o que existe e vive” (BOFF, 2002, p. 18).

da época, da conseqüente interferência na qualidade ambiental e convencesse as pessoas nesse sentido, para um desenvolvimento sustentável.

Contudo, podemos dizer que as preocupações com a perda da qualidade ambiental começam a ter mais visibilidade, principalmente a partir da década de 1960, assinaladas por movimentos revolucionários de esquerda, manifestações libertárias, dentre outros movimentos que iniciavam novas frentes, abrindo espaço para críticas e debates relacionados a temas como a extinção de espécies, poluição, enfraquecimento da camada de ozônio, desmatamento, corrida armamentista, indústria nuclear e agrotóxico. Entre as iniciativas tomadas nesse sentido, podemos citar a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, da bióloga e jornalista Rachel Carson (1962) apud Morales (2009), que denuncia o excessivo uso de agrotóxicos no combate aos insetos como uma forma de domínio do homem sobre a natureza. Na mesma década a reunião do Clube de Roma que contou com a presença de vários cientistas deliberando assuntos relacionados a problemas ambientais e ao futuro da humanidade, culminando com o relatório *Os limites do Crescimento*, que alertava a sociedade para a necessidade de cuidados no estilo de desenvolvimento que estava se instaurando (MORALES, 2009).

Até então, a problematização das questões ambientais estava mais restrita a níveis regionais e nacionais. De 1970 em diante, toma proporções mundiais. Surgem então estudos e propostas mais sistematizadas de educação ambiental em diversos países. No Brasil, Educação Ambiental desenvolve-se com a contribuição de vários setores, dentre eles, relata Tristão (2004), destaca-se o papel preponderante das Organizações Não-Governamentais - ONGs ambientalistas, tanto no período formativo do ambientalismo, como na criação de um campo político ambiental e nas mudanças sociais em andamento.

Carregado de relevância, o ano de 1972 configura-se num marco histórico para o movimento ambientalista mundial, uma vez que os debates sobre os temas ambientais abrem caminho para uma convocação feita pela Organização das Nações Unidas (ONU) para a realização da Primeira Conferência Mundial de Meio Ambiente, em Estocolmo (Suécia), que se deu, de acordo com Tonozi-Reis (2004), sob o grande impacto causado pelo relatório do Clube de Roma relativo ao uso dos recursos naturais disponíveis no planeta.

Nesse momento, os movimentos ambientalistas expandiram-se. E no Brasil, avançaram com a ideia de organizar a sociedade, tornando-a capaz de acompanhar o governo e discutir democraticamente políticas públicas. Em relação à mídia, Novaes(2008), ressalta que nessa época a censura aos jornais e aos meios de comunicação se intensificaram,

necessitando de outros temas para tratar sendo as questões dos problemas ambientais nas grandes cidades um dos temas escolhidos.

Nesse contexto, para Morales (2009), o movimento ambientalista é

(...), caracterizado pelo movimento político, no qual as manifestações se caracterizavam como oposição às empresas multinacionais que se instalavam no Brasil, com o rótulo de promover o desenvolvimento, em meio aos impactos da ditadura militar. Nesse período, os exilados políticos retornaram ao Brasil, com vasta vivência em movimentos europeus que contribuíram com o movimento ambientalista brasileiro (MORALES, 2009, p. 38).

Para Feldmann(2008), houve simultaneidade com o que acontecia no Brasil com outras partes do mundo. Pois se expandiu a preocupação planetária com os problemas ambientais que culminou em resultados importantes, como a abertura das discussões sobre as prioridades e necessidades ambientais, estendida para os países em desenvolvimento, antes determinadas somente pelos países desenvolvidos. Começa-se então, a definir uma Política Nacional de Meio Ambiente.

Em 1975 houve o Encontro Internacional sobre Educação Ambiental, em Belgrado e, em 1977 realizou-se em Tbilisi o que viria a ser um dos maiores acontecimentos para história da educação ambiental, a Primeira Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, organizado pela UNESCO. Nessa reunião, em seu documento final, foram traçados de forma mais sistemática e com abrangência mundial as diretrizes, as conceituações e os procedimentos para Educação Ambiental (GUIMARÃES, 1995). Foi um momento importante para legitimação e institucionalização que fundamentaram todo o processo da Educação Ambiental no Brasil e no mundo.

Com intuito de enfrentar as questões ambientais mundiais, criou-se em 1983, através da Assembléia Geral das Nações Unidas, a comissão mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. E no ano de 1987, através do Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental, foram levantadas discussões sobre a Educação Ambiental na formação dos profissionais, principalmente de nível técnico e universitário. Também é divulgado um dos documentos mais importantes da década, o relatório “Nosso Futuro Comum”, no qual foi introduzido o conceito de desenvolvimento sustentável como aquele que “procura atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro.” (BRUNDLLAND et al., 1991, p.44).

Como desdobramento, no ano de 1992 com o acontecimento da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida também como Rio 92,

instituiu-se a Agenda21 Global, programa de ação para o meio ambiente e o desenvolvimento, composto por quarenta capítulos, com diagnósticos e recomendações sobre várias áreas do meio ambiente, economia e sociedade (FONSECA, 2007).

Ainda durante a Rio 92 aconteceu o Fórum Internacional das Organizações Não-Governamentais (ONGs) que pactuaram o “Tratado de educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”. Trata-se de um documento que contém posições da sociedade civil organizada em entidades ambientalistas. O tratado reconhece a educação como direito de todos os cidadãos, firma posição na educação transformadora e convoca as populações a assumirem suas responsabilidades, individual e coletivamente, e a cuidar do ambiente local, nacional e planetário.

Cinco anos após o lançamento da Agenda21, o MEC difunde em 1997 a reorientação curricular, através dos PCN's, Parâmetros Curriculares Nacionais, em que o Meio Ambiente é introduzido como tema transversal. E em 1999, mediante recomendações acordadas internacionalmente, o Congresso Nacional institui a Política Nacional de Educação Ambiental, que estabeleceu uma visão estruturada de como poderia ser a educação ambiental, mas que só veio a ser regulamentada em 2002. (MORALES, 2009). Inclusive, na lei é vedada a criação de disciplinas de Educação Ambiental no Ensino fundamental e Médio, sendo, por outro lado, recomendada apenas a partir do nível de graduação.

A Lei 9795/99 propõe um órgão gestor da Política de Educação Ambiental formado pelo Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da educação, responsável por, dentre outras funções, definir, articular, coordenar e supervisionar, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional. Como ampliação do processo educativo é estabelecido a todos, o direito à educação ambiental (Art. 3º) e ao Poder Público é incumbido promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (Art. 3º, Inciso I) (BRASIL, 1999).

Desse modo, a reforma educacional proposta em 1997 chega às escolas de Ensino Fundamental e Médio, figurando o meio ambiente como tema transversal. Que na visão de Sorrentino (2000) foram fatos positivos para Educação Ambiental, uma vez que viabilizou a inserção da temática ambiental nas escolas, gerando ao mesmo tempo, o aumento na demanda por formação em educação ambiental para professores.

Por fim, entendemos que a Educação Ambiental assume um caráter modificador acerca da percepção sobre o ambiente, contando, nessa perspectiva, com um conjunto de atores do universo educativo para que, segundo Tristão (2004), os alunos adquiram uma base adequada de conhecimentos do meio ambiente local e global, da interdependência dos

problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária mais equitativa e ambientalmente sustentável.

3.2 Como implementar a educação ambiental?

Uma das estratégias para ampliar a visão acerca da Educação Ambiental que começou a ser discutida na década de 1980, foi o debate sobre a inserção ou não da educação ambiental como disciplina nas escolas. O Conselho Federal de Educação defendeu a necessidade de enfatizar o caráter interdisciplinar da temática ambiental. Saito (2002) salienta que não só os movimentos ambientalistas, como os movimentos coletivos pela democratização do país foram importantes para o debate.

Na década de 1990 através dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's consolida-se o posicionamento do Conselho Federal de Educação e a Educação Ambiental adquire caráter de tema transversal, reafirmado pela própria Lei 9.795/99(artigo 10 parágrafo 1º), em que “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.” Vale salientar sua ressalva nos parágrafos segundo e terceiro para a liberação da disciplina específica em Educação Ambiental para os cursos de pós-graduação, extensão, formação e especialização técnico-profissional.

Com isso, respaldando-se inclusive em orientação da UNESCO (1990), a educação ambiental adota a perspectiva interdisciplinar, transdisciplinar e transversal, utilizando o conteúdo específico de cada matéria de modo a analisar os problemas ambientais através da ótica global e equilibrada. Neste contexto, a educação ambiental surge como um importante instrumento de mudanças, por corresponder a um processo educativo, contínuo, permanente, dinâmico, criativo, interativo (SILVA, 2003).

Dentre as estratégias de ações, a Educação Ambiental poder ser desenvolvida nas escolas através de um conjunto de atividades em que se possa discutir o olhar de determinadas disciplinas sobre o meio ambiente, por meio de atividades de sensibilização em que se planeje uma tarefa de impacto que sensibilize o aluno para questões ambientais. E nessa medida criar um vínculo mais afetivo do aluno com o ambiente, inclusive, do ponto de vista estético(MUHRINGER, 2008). Ou mesmo através de estudos do meio, em que se conduz o aluno para fazer uma atividade de campo, e que se faz um recorte no qual, segundo

Muhringer(2008), “quanto maior o âmbito das relações que o recorte explicitar, mais ampla será a visão do aluno”, e a partir disto se priorizar os aspectos mais importantes, devendo contar com a colaboração de outros professores que trarão para especificidade da sua disciplina o enfoque daquele recorte, para que assim o aluno aprenda com a realidade e tenha seus próprios conteúdos conceituais.

Para Neiman(2008), é importante interagir com a natureza não só na área urbana, pois no contraste é possível refletir sobre o seu cotidiano. Além disso, ele ainda coloca que para fazer educação ambiental é necessário se livrar da especialização e partir para generalização, percebendo as interligações que existem entre as coisas.

A educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora que se baseia na corresponsabilidade dos sujeitos para promoção de um novo tipo de desenvolvimento, desenvolvimento sustentável. Baseado nisso, tem se desdobrado duas formas gerais de ações em educação ambiental relacionadas às práticas e conhecimentos nesse campoMilanez (2008): a primeira é a educação ambiental “tarefeira”, predominante, ela carrega uma visão mecanicista e pragmática do ambiente, em que o sujeito assume sua responsabilidade com o meio ambiente, toma determinados cuidados, mas não relaciona as conseqüências da sua prática com a totalidade; Já a segunda, trata da educação “conectada” na qual o sujeito passa a entender os processos nos quais está inserido como também os resultados de suas ações e seus efeitos na natureza.

Como colocou Morin(2008), a visão cartesiana, mecanicista da fixação de variáveis, promove a fuga da complexidade. E segundo ele, sem o pensamento complexo, não pode haver a transversalidade. Sendo assim, a educação ambiental conectada, conforme Milanez(2008), é uma visão mais crítica e mais evolutiva que não se satisfaz em somente cumprir obrigações, mas busca outras soluções resultando numa educação transformadora. Devendo assim, ser adotada e aplicada pelos disseminadores das propostas da educação ambiental.

3.3 Educação ambiental formal e não formal

É instituído pela Lei 9.795/99, em seu artigo segundo, que a educação ambiental deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo,

em caráter formal e não formal. Caracteriza-se como educação formal e não formal, segundo a visão de Gadotti (2005, p. 2),

A educação formal tem objetivos claros e específicos e é representada principalmente pelas escolas e universidades. Ela depende de uma diretriz educacional centralizada como o currículo, com estruturas hierárquicas e burocráticas [...]. A educação não formal é mais difusa, menos hierárquica e menos burocrática. [...] Trata-se de um conceito amplo, muito associado ao conceito de cultura. Daí ela estar ligada fortemente a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos e à participação em atividades grupais, sejam esses adultos ou crianças.

Baseado ainda na Lei supracitada, a Educação Ambiental formal refere-se à educação escolar e é entendida, como aquela “desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas e engloba desde a educação básica a educação de jovens e adultos.” Por outro lado, a educação ambiental não formal corresponde, como visto no artigo 13, as “ações e práticas educativas voltadas a sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.”

A Educação Ambiental contribui para que o indivíduo seja parte atuante na sociedade, aprendendo a agir individual e coletivamente na busca de soluções. Esse papel educacional tem sido objetivado pela educação formal – nas escolas – e pela educação não formal, realizada pelas ONGs, organizações de cidadãos, associações de moradores e trabalhos voluntários (REIGADA; TOZONI-REIS, 2004).

Mas conforme Feldeman (2008), o fato dos movimentos ambientalistas terem surgido das ONGs trouxe uma consequência real no Brasil de tender-se a dar mais ênfase a educação ambiental informal do que a educação ambiental formal. Abriu-se em consequência disso, uma lacuna para um processo que já deveria estar sendo trabalhado que é a formação continuada de professores buscando a “reorientação do ensino para o desenvolvimento sustentável”, cumprindo assim, um dos eixos de organização da Educação Ambiental componente da Agenda21, no capítulo 36.

Constitui-se então, um desafio cada vez maior para a educação relacionar o meio ambiente e a educação como meta para aquisição de conhecimentos, valores e cidadania. Para Tristão (2004) isso exige uma demanda por novos saberes que apreendam processos sociais e riscos ambientais que se tornam cada vez mais complexos. Segundo a autora, o desafio agora é formular uma educação ambiental crítica e inovadora nos níveis formal e não formal, transformando a educação ambiental num ato político voltado para a transformação social.

São múltiplos os espaços a serem trabalhados, tanto da educação formal quanto da educação não formal. Pois, como coloca Tonozi-Reis (2004), vários setores tem cooperado para o desenvolvimento da educação ambiental, órgãos governamentais, organizações não governamentais (ONGs), escolas e outras instituições educacionais.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da pesquisa

Tomando por base a definição temática e os objetivos de pesquisa, optamos nesta investigação por uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Segundo Santos (2011) o objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido e pouco explorado, em que ao final da pesquisa, conhecer-se-á mais sobre aquele assunto, e estará apto a construir hipóteses. Já as pesquisas descritivas, segundo Gil (2008) apud Santos (2011), “possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência”.

Com relação à pesquisa qualitativa, Pereira (2001, p. 22-23), entende como aquela que “se ocupa da investigação de eventos qualitativos, mas com referenciais teóricos menos restritivos e com maior oportunidade de manifestação para subjetividade do pesquisador”.

Portanto, em conformidade com a perspectiva de investigação adotada, conforme descrição acima, nos pautamos pela aplicação de entrevistas não estruturadas (conforme roteiro em apêndice A), no intuito de atender aos objetivos específicos desta investigação.

4.2 Caracterização do universo de pesquisa

Os cursos de Ciências Biológicas são disponibilizados no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – CCBS, inserido no Campus I da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Avenida das Baraúnas, 351, Bodocongó.

O CCBS possui diversos Departamentos ligados a área de Ciências Biológicas e da saúde, dentre eles o Departamento de Ciências Biológicas que tem em sua graduação os referidos cursos: Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Biológicas. Todos reconhecidos pela portaria ministerial nº 285 de 04/07/1983 – D.O.U. 04/07/1983 (UEPB, 2010).

Os Cursos de Ciências Biológicas possuem duração mínima de quatro anos e máxima de seis anos e estão divididos da seguinte forma: no período diurno funcionam os cursos de Ciências Biológicas com habilitação em bacharelado, em licenciatura e também licenciatura e bacharelado; e no período noturno funciona o curso de Ciências Biológicas com habilitação em licenciatura. Anualmente ingressam em média 80 discentes e se formam aproximadamente 50 nos cursos mencionados. Participam atualmente do quadro efetivo da UEPB designados para os Cursos de Ciências Biológicas um total de 44 docentes, dentre eles, 25 doutores, 14 mestres e 5 especialistas (SANTOS, 2010).

Esclarecemos ainda, que o interesse pelo estudo, compreendendo a esfera do Curso de Ciências Biológicas da UEPB, justifica-se também pelo fato da pesquisadora se encontrar em fase de conclusão do referido, o que de certo modo proporciona um conhecimento prático sobre a realidade da estruturação acadêmica e pedagógica do curso na referida Universidade e então, melhor abertura e entendimento dos relatos trazidos pelas questões abrangidas durante a realização da pesquisa.

4.3 Participantes da pesquisa

O público alvo da pesquisa compreendeu os graduandos ingressos e egressos dos Cursos de Ciências Biológicas, os quais foram escolhidos aleatoriamente -obedecendo à amostragem que corresponde a vinte por cento (20%) - entre as cinco turmas de Ciências Biológicas da UEPB. Entre os ingressos constaram: duas turmas diurnas, sendo uma de licenciatura e outra de bacharelado, tendo cada uma um total de 25 graduandos aproximadamente; e uma turma noturna de licenciatura, com cerca de 40 graduandos. Quanto aos egressos, foram duas turmas: uma diurna de licenciatura e bacharelado com aproximadamente 38 graduandos; e uma turma noturna de licenciatura com aproximadamente 53 graduandos. Totalizando 17 entrevistados do turno diurno e 19 do turno noturno.

Para facilitar a visualização do perfil dos participantes da pesquisa disponibilizamos seus dados gerais no quadro a seguir:

QUADRO A: CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Sujeitos	Sexo	Idade	Naturalidade	Turno	Situação	Habilitação
E1	feminino	23	C. Grande - PB	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E2	feminino	21	C. Grande	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E3	feminino	24	C. Grande	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E4	feminino	23	C. Grande - PB	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E5	feminino	23	C. Grande - PB	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E6	feminino	21	Boqueirão - PB	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E7	masculino	24	Boqueirão - PB	diurno	Egresso	Licenc. e Bacharel.
E8	feminino	21	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Bacharelado
E9	feminino	17	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Bacharelado
E10	feminino	17	Taperoá - PB	diurno	Ingresso	Bacharelado
E11	feminino	17	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Licenciatura
E12	masculino	17	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Licenciatura
E13	masculino	18	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Licenciatura
E14	feminino	25	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Licenciatura
E15	masculino	18	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Licenciatura
E16	masculino	23	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Bacharelado
E17	masculino	19	C. Grande - PB	diurno	Ingresso	Bacharelado
E18	feminino	28	C. Grande - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E19	masculino	17	J. Pessoa - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E20	masculino	27	RJaneiro - RJ	noturno	Ingresso	Licenciatura
E21	feminino	19	C. Grande - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E22	masculino	19	Esperança - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E23	feminino	19	C. Grande - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E24	feminino	17	Itambé - PE	noturno	Ingresso	Licenciatura
E25	masculino	25	J. Pessoa - PB	noturno	Ingresso	Licenciatura
E26	feminino	23	S. Branca - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E27	feminino	23	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E28	masculino	22	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E29	masculino	28	Patos - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E30	masculino	24	Cuité - PB	noturno	Egresso	Licenciatura

E31	masculino	24	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E32	feminino	27	Brasília - DF	noturno	Egresso	Licenciatura
E33	feminino	23	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E34	feminino	26	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E35	feminino	22	Souza - PB	noturno	Egresso	Licenciatura
E36	masculino	35	C. Grande - PB	noturno	Egresso	Licenciatura

4.4 Recursos e procedimentos

Os dados foram coletados mediante entrevistas não estruturadas (ver APÊNDICE A), gravadas em áudio, mediante livre consentimento dos sujeitos (ver ANEXO C), considerando a riqueza de detalhes fornecida através das falas dos entrevistados pela adoção de tal prática.

Para realização das entrevistas procuramos utilizar uma amostragem de cerca de 20% da quantidade total dos educandos matriculados em cada turma alvo da pesquisa, que contou com os seguintes colaboradores: nas turmas ingressas: cincograduandos de licenciatura e cincograduandos de bacharelado do período diurno; oitograduandos de licenciatura do período noturno. E nas turmas egressas: setegraduandos de licenciatura e bacharelado do período diurno e 11graduandos de licenciatura do período noturno. Perfazendo 36 entrevistados.

O processo de abordagem aos sujeitos da pesquisa, em primeiro momento, aconteceu de modo a esclarecê-los da intenção e importância da pesquisa e então passamos a incentivá-los a participarem da mesma. Após aceitação, foi apresentado ao entrevistado um termo de consentimento para ser assinado, com a finalidade de documentar sua participação na pesquisa e aprovação da gravação da entrevista em áudio para posterior divulgação dos resultados, com fins acadêmicos.

Os conteúdos do roteiro de entrevistas constaram de pontos relacionados à percepção dos entrevistados acerca de Educação Ambiental, Educação, Meio Ambiente, Educação formal e não formal; a procedência do conhecimento que detinham sobre o tema – Educação Ambiental; e por fim, a participação do curso de Ciências Biológicas na aprendizagem de novos conhecimentos e na motivação à prática profissional em Educação Ambiental.

As abordagens e entrevistas ocorreram no interior ou nas imediações do CCBS, no período de 16 de maio a 13 de junho de 2011. Sendo realizadas individualmente, com os participantes da pesquisa, tendo duração média de 15 minutos.

Nesta pesquisa, assumimos o compromisso de resguardar as informações referentes aos dados pessoais dos sujeitos envolvidos no processo de investigação, assim como determina o Conselho Nacional de Saúde, através da Resolução N° 196, de 10 de outubro de 1996, que aprovou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

4.4.1 Pré-análises

Após registradas em áudio, as entrevistas foram transcritas na íntegra com intuito de apreender todas as minúcias constantes das falas dos participantes. E com as falas transformadas em texto, foi então realizada a codificação dos dados brutos, de modo a propiciar e facilitar, mais tarde, a identificação de cada uma. Bardin (1977, p. 103) explica que a codificação,

(...) corresponde a uma transformação – efetuada segundo regras precisas – dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices, (...).

Nesse sentido, o procedimento de codificação iniciou-se com a letra “E” ou “I” referenciando a condição do entrevistado como egresso ou ingresso respectivamente; na sequência constaram as letras que definem a habilitação do curso, onde: L – licenciatura, B – bacharelado e LB – licenciatura e bacharelado; seguidas das que identificam o turno: D – noturno e N – noturno; em seguida, foram incluídos os números de identificação dos entrevistados, atribuídos conforme a sequência de entrevista (1,2,...,36); e por último, a enumeração concernente a questão que originou a resposta, seguida ou não de “C” caso esta pedisse complemento. Portanto, vejamos exemplo: ILN19: 4.2C1.

Posteriormente, foi construída uma grelha para disposição dos conteúdos das falas no intuito de reunir todas as entrevistas transcritas e codificadas, facilitando a organização das

falas e, portanto, o procedimento seguinte – a categorização. As grelhas apresentaram a seguinte formatação:

QUADRO B: Grelha de análises dos conteúdos das falas dos entrevistados

QUESTÕES ENTREVIST.	1.	1.1.	1.2.	1.3.	2.	3.	3.1.	3.2.	4.	4.1	4.2
1											
2											
3											

4.4.2 Análises

De posse do material devidamente codificado e disposto em grelha, foram feitos os recortes e ajustes a partir do critério semântico, agrupando, dessa forma, as falas afins na perspectiva da coerência e coesão dos sentidos dos conteúdos das mensagens, processo este, fundamental para a definição categorial. As categorias são definidas por Bardin (1997) como

(...) rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efectuado em razão dos caracteres comuns destes elementos (BARDIN, 1977, p. 117).

Nesse sentido, o critério de categorização adotado foi o de “Milha”, em que, segundo Bardin(1977, p.119), as categorias não são previamente estabelecidas, mas definidas posteriormente, sendo então determinados os respectivos títulos conceituais.

Em sequência, todo o processo adotado resultou na definição de seis categorias e uma subcategoria, analisadas e discutidas nos resultados. São elas:

Categoria 01. Percepção de educação. Nesta categoria incluímos todas as falas que remetem a percepção de ingressos e egressos dos Cursos de Ciências Biológicas – CCBS – UEPB, acerca da educação(Ver quadro 01, apêndice B);

Categoria 02. Percepção e representação de Meio Ambiente. Relacionamos nesta, os conteúdos (falas) concernentes às percepções de meio ambiente, expressas pelos sujeitos pesquisado. (Ver quadro 02, apêndice C);

Categoria 03. Educação ambiental na percepção dos graduandos. Na qual reunimos as falas que se referem a percepção dos graduandos pesquisados acerca da Educação Ambiental (Ver quadro 03, apêndice D);

Categoria 04. Diversidade originária dos conhecimentos acerca da Educação Ambiental. Nesta categoria, reunimos as falas que indicam a procedência dos conhecimentos sobre a EA dos sujeitos da pesquisa (Ver quadro 04, apêndice E);

Categoria 05. Inserção da educação ambiental nos meios formal e não formal na percepção dos graduandos. Nesta categoria tratamos das falas que dizem respeito ao ponto de vista dos sujeitos pesquisados acerca da inserção da educação ambiental nos meios formal e não formal (Ver quadro 05, apêndice F);

Categoria 06. A formação em Ciências Biológicas na UEPB e os conhecimentos em educação ambiental: apropriação de saberes. Buscamos reunir nesta categoria todas as falas que remetem aos conhecimentos dos entrevistados acerca da EA e suas possíveis relações com a formação em Ciências Biológicas na UEPB (Ver quadro 06, apêndice G);

Categoria 6.1. A formação em Ciências Biológicas na UEPB e os conhecimentos em educação ambiental: atuação e aplicação profissional. As falas agrupadas nesta categoria, dizem respeito às atuações e aspirações profissionais dos entrevistados no tocante a EA, consequentes da formação em Ciências Biológicas – CCBS/UEPB. (Ver quadro 6.1, apêndice H).

Em seguida, procedemos as análises categoriais, a partir da técnica de “análise de conteúdo”, proposta por Bardin (1977, p. 38), que define a mesma como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”.

Nesse sentido, as análises foram pautadas a partir de critério semântico, por diferenciação e analogia, agrupando os conteúdos afins, na perspectiva da melhor coerência e coesão dos sentidos das mensagens das falas dos participantes da pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nossas análises e discussões, por sua própria natureza e subjetividade, foram fundamentadas na abordagem qualitativa, conforme já afirmamos, que objetiva, de forma geral, analisar os fenômenos de natureza social, buscando a interpretação e compreensão aprofundada dos conteúdos das mensagens emitidas pelos participantes. Portanto, são fenômenos que se caracterizam pela sua especificidade e singularidade. Nesse sentido, dada a especificidade dos fenômenos investigados com abordagem qualitativa, a exemplo do aqui tratado, as discussões dos resultados ancoraram-se no referencial teórico relacionado e, sobretudo, nos resultados de trabalhos com objetivos aproximados.

Categoria 01. Percepção de educação

Observamos inicialmente, a Educação sendo considerada como base por alguns dos entrevistados, ingressos e egressos, em igual proporção. Ela é percebida desempenhando função mais ampla quando comparada a da EA, e tendo a família como responsável por sua iniciação, em que o sujeito ao longo de sua formação, inclusive intelectual (“abertura da sua mente”), torna-se apto a apreender novos conceitos. E ainda reforçam, essa educação é importante em toda faixa etária. Vejamos as falas a seguir:

Pra mim a educação é a base de tudo! E eu tenho pra mim que a educação começa em casa, com nossos pais nossos primeiros educadores, depois vamos pra escola passar por nossos professores e assim até a gente ficar velho a nossa educação é muito importante (ILN21: 1.2).

Bom, a educação ela tem um papel ainda mais amplo, né? Do que a EA. Porque nesse sentido, a educação vem atuando como uma base, né? Então ela vai formar todo o ser, desde a criança até o adulto, e ela vai dar essa base pra que você consiga a partir da abertura da sua mente, vamos dizer assim, você consiga captar outros conceitos como no caso da EA. Por exemplo, ela serve como, vamos dizer assim, um ninho onde você pode repousar outros conhecimentos (ELN28: 1.2).

A educação toma outros diversos significados nas falas dos entrevistados, que atribuem funções a mesma conforme o seu entendimento. Entre os ingressos, foi possível perceber a educação significando: ação de informar sobre a atualidade, transmissão,

assimilação, aquisição e passagem de conhecimento. Assume também, caráter motivador, estimulado pelo educador. E, além disso, proporciona ao sujeito vislumbrar oportunidades que podem se desencadear posteriormente, como consequência dessa educação, como por exemplo: o desenvolvimento de uma formação consciente, a capacidade de formar opiniões e de se profissionalizar.

É o ato de informar as pessoas também, né? Informar sobre os meios, sobre as coisas que estão acontecendo, sobre o sócio-cultural e o MA também (IBD10: 1.2).

É você transmitir o conhecimento e esse conhecimento seja bem assimilado pela outra pessoa e ela entenda o que está aprendendo (ILN23: 1.2).

Educação é introduzir o conhecimento, passar, instruir. Então eu acredito que o professor em si é... Ele deve passar seu conhecimento, incentivar o aluno, motivá-lo e não adianta só chegar e jogar o conhecimento e dizer: “Olhe! você decore isso, você decore aquilo.” Não! “Olhe você vai aplicar, assim, assim, assado no seu dia-a-dia” (ILN24: 1.2).

No caso é passar, né? A educação funciona como passar todos os conhecimentos da escola, passar os conhecimentos pros graduandos, pra futuramente eles terem uma profissão, essas coisas. (...) (IBD9: 1.2).

O papel da educação é formar indivíduos conscientes pra um futuro melhor. Acho que se baseia dessa forma (ILD15: 1.2).

Constitui-se acentuada entre os ingressos, a ideia de educação para a convivência. Eles enfatizam a necessidade do conhecimento do meio, para interagir, respeitar e viver em sociedade e no ambiente. Chegam a designar a educação como “um conjunto de regras” que apreendidas e utilizadas proporcionam um convívio harmônico.

(...) é uma coisa pra você entender o local onde você vive, como interagir naquele meio, como viver. (...) (ILD12: 1.2).

No caso educação vêm a ser um conjunto de regras, que tanto o estudante, como qualquer pessoa comum venha a aprender e utiliza, para que possa viver harmoniosamente e respeitar, tanto o meio em que vive, quanto aos indivíduos que convivem (IBD17: 1.2).

Ainda nesse contexto, insere-se a fala de um egresso que compartilha basicamente do mesmo entendimento, ao afirmar que

(...) através da educação é que se formam futuros cidadãos, conscientes de seus deveres e de suas obrigações, para que possamos formar uma sociedade futura com a capacidade de respeitar ao seu próximo e eu posso dizer, ao MA também, no caso, né? (ELN36: 1.2).

Consolida-se o contraponto levantado por este tema no que diz respeito às concepções tomadas por ingressos e egressos. Onde diferentemente dos ingressos, verificamos para os egressos, a educação como construção de conhecimento, forma de orientação para formação de caráter e de transformação da sociedade e processo de ensino-aprendizagem, que propicia ao indivíduo uma mudança de atitude e prática. Ela é ainda admitida como capaz de possibilitar ao sujeito formular hipóteses frente aos problemas para então solucioná-los. É reconhecida enquanto processo contínuo para emancipação humana. Também, faz-se referência à educação para a cidadania.

Seria formar pessoas, pra que elas consigam construir conhecimento, consigam perceber. (...). Construir conhecimento através da externalização dos problemas e consigam é... Se inquietem com aqueles problemas e decidam, consigam formular hipóteses ao tentar desenvolvê-las e solucionar os problemas e é isso só (ELBD1: 1.2).

A educação é como fosse uma orientadora pra formar o caráter do cidadão. Seja a educação vinda de quem for, seja de amigo, seja de professores, de familiares, mas tudo isso vai formando a concepção do ser humano e ele juntando com a sua personalidade vai formando um... E dependendo muito, vai formar um ser com propósitos bons ou propósitos ruins (ELN32: 1.2).

(...) acho que é formar realmente o cidadão, né? Se a educação for feita de fato, como deveria ser. Aí isso transformaria... As pessoas transformariam a sociedade em que a gente vive. Enfim, mas a educação feita de forma correta, não a educação que a gente vê (ELN35: 1.2).

(...) Então, é um processo de ensino e de aprendizagem e envolve várias coisas, né? Envolve a educação formal, (...) a mudança de prática, mudança de atitude, com base no conhecimento (ELBD5: 1.2).

Educação é um processo que todo ser humano passa por toda a vida, na qual ele se emancipa e torna-se um sujeito independente e livre (ELBD7: 1.2).

Ainda entre os egressos é interessante frisar a fala de um entrevistado que percebe a educação como forma de conhecer seus direitos para reivindicá-los frente aos governantes.

O papel da educação é o papel transformador, né? Sem educação, sem o saber, você não é nada. Como é que eu posso exigir os meus direitos diante do governo, digamos assim, se eu não sei. Então assim, é fundamental o saber, tudo que você puder saber é importante. (ELN34: 1.2).

Por fim, e fugindo um pouco do ponto levantado, “Percepção de Educação”, percebemos entre os entrevistados, mais por ingressos do que por egressos, falas que criticam à atual qualidade da educação, inclusive no Brasil.

A educação em geral eu acho que ainda deve melhorar muito, por que a gente sabe, né? Que nos jornais está passando, várias coisas que dizem que a educação no Brasil está muito ruim. Eu acho que deve melhorar muito mais. Assim, nas escolas, principalmente no ensino fundamental e médio que preparam a pessoa para o futuro e eu acho que deveria melhorar mais (ILD13: 1.2).

Bom, a percepção que eu tenho sobre a educação em geral é que primeiro ela não vai muito longe, a educação que a gente tem hoje, a educação tradicional. E essa educação realmente ela tem que ser mudada, porque os professores não aguentam mais, os alunos não aguentam mais! Então, tem que ser mudada pra uma perspectiva de complexidade, uma perspectiva maior, que envolva o cotidiano do aluno, que envolva contextualização, que envolva a participação efetiva dos alunos, entendeu? Então pra mim, educação... O caminho é esse! (ELBD4: 1.2).

Em apanhado geral das percepções sobre Educação encontradas aqui, queremos resumidamente refletir sobre as diversas significações atribuídas à Educação, em que inicialmente ela é percebida como base, responsável por desempenhar função mais ampla que a da EA e ainda responsável por capacitar o sujeito para apreender novos conceitos. Por definições exclusivamente de ingressos, ela tem função de informar sobre a atualidade, transmitir, assimilar e passar conhecimento; permite ao sujeito o desenvolvimento de uma formação consciente, ser formador de opiniões, bem como se profissionalizar; constitui-se ainda como necessária a convivência, interação e respeito - sociedade e ambiente, e “conjunto de regras” para um convívio harmônico.

Já as atribuições dadas por egressos se referem a educação como construtora de conhecimento, orientadora para formação de caráter, transformadora da sociedade, processo de ensino-aprendizagem, modificadora de atitudes e práticas, processo de emancipação humana, aquela que capacita o sujeito a formular hipóteses para solucionar problemas e ainda é tida como o meio pelo qual se formam cidadãos.

E apesar de não levantarmos a questão, mas por ter o participante da pesquisa liberdade em expressar suas ideias durante a entrevista, podemos ainda conferir por parte dos entrevistados, mais acentuadamente por ingressos, críticas a respeito da atual qualidade da educação.

Mediante o exposto, percebemos a variedade de percepções que o tema educação origina. E embora as semelhanças encontradas nos discursos de ingressos e egressos, preponderou a variedade de interpretações dada ao tema.

Portanto, fundamentados nas afirmações de Delors (1998), coordenador do "Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional Sobre Educação para o Século XXI", entendemos que...

Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: *aprender a conhecer*, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; *aprender a fazer*, para poder agir sobre o meio envolvente; *aprender a viver juntos*, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente *aprender a ser*, via essencial que integra as três precedentes. (DELORS, 1996, p. 89-90, grifo do autor).

Categoria 02. Percepção e representação de meio ambiente

Para analisarmos as falas dos entrevistados, procuramos inicialmente enquadrá-las segundo as categorias mais comuns de se perceber o MA, seja no imaginário popular e/ou na literatura relacionada. E para isso, baseamo-nos nas afirmações de Reigota (1995) e de Capra (2003 apud MENDES, 2006, p. 104-105) que sugere basicamente três formas de se perceber o Meio Ambiente. A primeira se restringe a compreensão de que o meio é formado por elementos exclusivamente naturais como animais, plantas, ar e água, denominada de “Visão Naturalista”; A segunda considera que o meio ambiente se constitui em tudo que se encontra ao redor do ser humano, garantindo-lhe melhor qualidade de vida, chamada de “Visão Antropocêntrica”; E a terceira interpretação de meio ambiente considera tudo como parte integrante do meio, inclusive, o ser humano como mais um dos organismos a compor um grande e único sistema, apontada como “Visão Sistêmica” ou “Pensamento Sistêmico”.

Fundamentados nas visões mencionadas, fizemos comparações com intuito de delimitarmos cada conjunto de fala de acordo com o seu conteúdo. Nesse sentido, encontramos, exclusivamente, entre ingressos, falas que remetem a um misto de visão antropocêntrico-naturalista, ao referenciar entorno de vida permeado por elementos naturais, a exemplo de “árvore”, “verde”, “plantas” e “animais”.

(...). É o meio que a gente vive, tudo que há ao nosso redor: a paisagem, toda árvore, todo verde que eu vejo eu considero MA, por que o MA não tem cor. Mas assim, eu acho que o verde... Acho que puxa muito a atenção aos olhos e todo verde que eu vejo digo que é MA (ILN21: 1.3C1).

Alguns chegam a ser bem específicos ao utilizarem palavras que relacionam o MA ao sentido de vida. Palavras como seres vivos, biodiversidade e vida estão presentes nessas falas.

MA é o meio onde a gente vive, aquela coisa linda que a gente tá vendo todo dia quando a gente sai de casa! É as árvores, os animais, as pessoas. Pra mim MA é isso, é a biodiversidade em geral (ILD11: 1.3).

MA é vida! Só que o capitalismo infelizmente... Ele sufocou o MA. (...) (ILN24: 1.3).

A visão antropocêntrica também se apresenta, por outro lado, nas falas dos entrevistados, que admitem sua dependência do MA, considerando-o como forma de suprir suas necessidades de sobrevivência. E, além disso, compartilham da ideia de “posse” do MA, utilizando expressões que enfatizam esse conceito como “habitat nosso”. Esses conteúdos são mais expressivos entre os ingressos, do que entre egressos. Vejamos:

(...) eu acho importante para todos os critérios de... Por que é da terra, da natureza, que tiramos a nossa sobrevivência, no que diz respeito a alimento, respiração... Eu acho bastante importante que haja a conscientização disso, que é bastante importante para a humanidade. É importante e preciso! E a gente depende do MA para sobreviver (ILD13: 1.3).

(...) é o meio onde estamos inseridos, é um meio... É um habitat nosso... Um habitat! (ILN18: 1.3).

(...), o homem ele tem que ter consciência de que ele faz parte do MA e que ele deve preservar e cuidar do que ele possui. (...) (ELBD2: 1.3).

Contudo, prevalece entre os pesquisados, principalmente egressos, a visão sistêmica em que o MA é percebido numa perspectiva mais ampla, contemplando todos os elementos e espaços e tendo o indivíduo como um ser integrante do meio.

É bem simples assim, MA seria um local onde tá inserido os seres vivos, todos os elementos... Seria um conjunto de todos os elementos do planeta, do universo. Assim, entendo mais como planeta, né? Não sei. É isso basicamente! (IBD8: 1.3).

(...) Então MA é meio biótico, abiótico, seres vivos, todos os organismos que estão em determinado local, é o ser humano incluído nesse contexto também, porque a gente costuma ser... As definições costumam ser muito egocêntrica, né? O ser humano está sempre longe desse contexto, e não é! É tudo que tá presente no ambiente (ELBD5: 1.3).

Olha, MA pra mim... Há muito tempo eu pensava que era só realmente o verde, né? E tal... Só que hoje eu vejo que é aqui onde a gente tá sentada, que é ali mais a frente, que é a sala de aula, que é a nossa casa, nossa rua, nosso bairro, enfim, tudo que está interagindo, nós com o ambiente e o ambiente conosco, então, isso é MA, né? Tudo é MA! (ELBD4: 1.3).

Verificamos assim, todas as visões consideradas sendo contempladas nas falas dos entrevistados. Embora, em geral, não se verificou, entre ingressos e egressos, a visão puramente naturalista, conforme abordamos anteriormente. Entre os egressos, foi veemente a predominância da visão sistêmica.

No trabalho de Mendes (2006, p. 104) analisando a percepção de MA de graduandos em Ciências Biológicas – PUC-BETM, foi possível observar também, “indicativos de que o grupo de futuros Biólogos não possuem uma percepção plenamente amadurecida do que seja MA”. Muito embora, tal diagnóstico, não compreenda os participantes de ambas as pesquisas em sua maioria.

Acreditamos que tal constatação em nossa pesquisa, decorre, possivelmente, em particular, ao fato dos entrevistados egressos não terem tido uma disciplina específica sobre MA, ou no caso de ingressos, ainda não terem apreciado no curso de Ciências Biológicas, CCBS, UEPB – pelo menos até o momento das entrevistas - abordagens relacionadas ao tema em questão, e em geral, e de maneira mais determinante, a insuficiente atenção e superficial abordagem dedicada ao tema na educação escolar. O que explica de certa forma, a presença em nossa análise, de considerações mais amadurecidas por parte de egressos do que por ingressos, já que estes últimos entram na Universidade trazendo uma bagagem de aprendizagem essencialmente escolar, em termos curriculares.

Portanto, concordamos com Machado (1999, p. 12) ao refletir que:

Quando se trata do meio ambiente não é suficiente que os professores leiam e discutam as obras que discorrem sobre ele, apontando implicações para a vida no planeta Terra, mas tentem, pessoalmente, aplicar esses fundamentos teórico-metodológicos de modo que o aluno possa perceber, de forma continuada, as conexões com o conjunto do sistema das ciências. Isso envolve, sem dúvida, a reestruturação de nosso sistema de informação e educação, para que os novos conhecimentos possam ser apresentados e discutidos de forma mais apropriada.

Categoria 03. Educação ambiental na percepção dos graduandos

É notória nessa análise a diversidade de percepções, entre os participantes da pesquisa, acerca da temática EA. Embora, analisando as falas de alguns entrevistados, constata-se certa insegurança ao discorrer sobre o assunto, justificada pela pouca frequência com que o tema é abordado, inclusive, no meio acadêmico. Há críticas ao período da formação, no caso específico do curso de Ciências Biológicas (CCBS – UEPB) noturno, em que se possibilita cursar a referida disciplina – no último período do curso. E ainda, num contexto mais geral, a escassez de professores qualificados a trabalhar o tema durante a formação escolar.

Na verdade essa questão da EA eu conheço bem pouco, até por uma desinformação da gente, a gente não vê muito isso, até mesmo aqui no curso de biologia, a gente não está vendo tanto isso, a gente não vê! A gente não teve uma educação pra isso, então é bem limitada assim a minha percepção do que seria essa EA (ILD15: 1.1).

A percepção que eu tenho é que é pouco trabalhada, né? Pelo menos assim, a nível de Universidade. Até porque, veja que a gente assim, só tem uma disciplina que trabalha EA e no último período... O que é uma pena, porque a gente tem lidado com vários conceitos, vários assuntos massa e interessante. Mas, a gente não trabalha no início do curso, só trabalha bem no finzinho mesmo, na hora da gente já sair. E são poucos realmente aqueles que se preparam, como professor, como docente, pra chegar no nível médio, ou no ensino fundamental, por exemplo, e trabalhar todas essas ideias de EA (ELN29: 1.1).

Evidencia-se entre ingressos e egressos uma predisposição em relacionar a EA com o MA. A EA é verificada como um modo de educar o sujeito para “cuidar”, “preservar”, “conservar” e “respeitar” o ambiente. E mais, como se depreende da fala de um dos ingressos, a EA pode ser concebida como o meio de se ensinar sobre MA e ecologia.

Bom pra mim a importância do MA é extrema né? É o meio que a gente vive! E o fato da gente ter EA desde que nós somos pequenos é um fato muito importante, porque o ambiente é de grande importância, a gente tem que valorizar, preservar, cuidar! (...) (ILN21: 1.1).

Seria respeitar o ambiente, fazendo com que o ambiente se mantenha numa situação que seja favorável para o próprio ambiente... Limpo, né? Você cuidando do ambiente. (...) (ELN26: 1.1).

Meu conhecimento sobre EA é o estudo sobre o meio ambiente, e só. A educação serve para guiar as pessoas para saber lidar com o MA (...). É ensinar sobre o MA, sobre ecologia, os ecossistemas, sobre os habitats, essas coisas (ILD14: 1.1).

Podemos ainda verificar essa relação entre EA e MA sendo tomada numa perspectiva naturalista com certa tendência a antropocentricidade, em que os recursos naturais e o MA precisam de cuidados para promoção de bem estar ao individuo e também por se tratar de “um patrimônio”.

Bem, pra mim EA é você fazer com que as pessoas percebam a importância dos recursos naturais, que eles não são infinitos como algumas pessoas acham, e que assim, eles se conscientizem, e possam cuidar dos nossos recursos naturais e da nossa natureza em si (ELBD2: 1.1).

Bom o que eu entendo sobre EA está mais atrelado a como as pessoas devem lidar com MA, a sua casa, de maneira a promover a saúde coletiva e o seu bem estar (ELBD7: 1.1).

(...) Acho que é bem voltado para isso, pra conscientizar as pessoas a cuidar do que é nosso, né? Que é um patrimônio... MA é um patrimônio nosso! (...) (ILN18: 1.1).

Em pesquisa semelhante que avaliou “As Percepções dos Docentes do Curso de Ciências Biológicas do UNI-BH Sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental”, Ribeiro (2010, p. 16-17), encontra tendência parecida entre os docentes pesquisados e observa que a noção de um deles “se aproxima tanto da categoria Antropocêntrica de MA, quanto da categoria Naturalista, pois ambas são revestidas da relação dualista entre o Homem-Natureza, Cultura-Natureza”. Segundo ele, o entrevistado em sua fala, dá muita ênfase aos elementos físicos naturais com vistas a apreciá-los, o que incide em visão Naturalista de MA.

Loureiro (2006) e Gonzalez-Gaudio (1997) apud Morales (2009) buscam justificar ao enfatizar que...

A constituição da educação ambiental em suas origens se encontra subordinada ao modelo das ciências da natureza, em que os componentes ecológicos e biológicos se impõem a outros componentes do ambiental, porque os discursos iniciais estiveram atrelados à proteção da natureza, direcionando-se com maior frequência à contemplação da natureza do que à interação na natureza (MORALES, 2009, p. 46).

Já em relação a visão antropocêntrica Reigota (2002) apud Ribeiro (2010) coloca que a mesma, “evidencia a primazia dos interesses e das necessidades do Homem moderno sobre os fenômenos, processos e elementos da Natureza, sendo esta última encarada como recurso ilimitado e forma produtiva”. Logo, a visão de EA que privilegie esses elementos desconectados do componente social ou ainda que supervalorize a intervenção humana sobre os elementos naturais, de modo a concebê-los como propriedade, incidirá em valores que não condizem com os discursos pleiteados pela EA emancipatória.

Noutro sentido, apesar do frequente enfoque dado ao tema EA na atualidade, ainda é possível encontrar, no imaginário social, um número significativo de pessoas que a consideram como um “mito”. É o que expressa um entrevistado ingresso em sua fala.

Bom, é um tema muito discutido hoje em dia, só que muitas pessoas ainda acham que isso é um mito. (...) (ILN24: 1.1).

Em contrapartida, verificamos na fala de outro ingresso, a justificativa de que o tema em questão não se trata somente de uma “ideia” (fantasia), mas de uma necessária compressão que se deve ter do meio em que se convive, pautado por uma relação respeitosa. Noutra fala (egresso), tem-se a percepção de EA como um “instrumento” com função de modificar percepções, que vão ajudar a melhorar o atual cenário, numa dimensão não só ambiental, mas,

também, política e social, e que através do princípio da sustentabilidade se estabelecerá o respeito com a atual e com as futuras gerações.

Bem, EA é aquela necessidade que você tem, não é só uma ideia, é a necessidade que você tem de compreender o meio onde você vive de uma forma perceptiva de que você tem que respeitar ele, pra que você possa ser respeitado. É mais ou menos isso (ILD12: 1.1).

(...) É um instrumento utilizado, onde através dele você vai tentar modificar a percepção desse indivíduo (...). E EA sendo esse instrumento, né? Ele tem esse caráter modificador, né? Eu acho que um dos principais objetivos (da EA) é essa modificação pra se tentar mudar, ou pelo menos minimizar o cenário atual que a gente se encontra, numa questão não só ambiental, mas também social, política, né? Como Mônica falou é uma questão de sustentabilidade, pra gente ter esse respeito, né? Tanto com as nossas gerações atuais como com as gerações futuras (ELN31: 1.1).

Em se tratando apenas da percepção de egressos, coletamos falas que expressam formas de como deveria se desenrolar essa EA, a saber: de maneira interdisciplinar, num processo continuado, desenvolvido durante toda a formação educacional, de modo a sensibilizar o sujeito, conscientizando-o de sua responsabilidade para com o MA. Podendo ainda ultrapassar as barreiras do ambiente escolar (EA não formal), ao buscar desenvolver junto aos sujeitos/comunidade alvo de um projeto, estratégias de EA fundamentadas no cotidiano deles, propiciando ao grupo uma participação ativa e dinâmica em todo o processo. Ou seja, uma EA para além da perspectiva “mecanicista”, “tarefeira”, mas, “conectada” com o desenvolvimento da percepção, da “consciência crítica” e do envolvimento ativo nos processos de mudanças.

(...) EA seria um conjunto de atividades, né? é... Que devem ocorrer interdisciplinariamente e continuamente, sem interrupção, em todas as fases, né? Do processo educacional e de ensino e que propicie o entendimento, a formação da consciência nas pessoas, através da sensibilização, pra que elas percebam... Se percebam como pessoas participantes do MA, né? Que também fazem parte e que suas atitudes pra com o meio podem é... Como é que eu posso dizer? Ajudar a construir também o meio, seja pra melhorar o problema que está ocorrendo ou pra identificar esses problemas. (...) (ELBD1: 1.1).

(...) pra mim EA ela não está envolvida com aquela questão mecanicista de você pedir que o aluno faça isso, ou a questão assim, por exemplo, “vamos separar resíduos sólidos”, entendeu? Ou aquela questão assim, mecânica mesmo da coisa. Então assim, eu vejo a questão ambiental como algo mais além, além até do que só sensibilização, entendeu? Então pra mim, vai mais além do que isso. Vai sensibilizar, vai montar estratégias junto com a comunidade, e a partir dessas estratégias que você vai montar com eles, administrar e acompanhar essas estratégias e ver o que realmente estão surtindo resultado... O que você propôs e o que foi relacionado com o cotidiano deles já, entendeu? Então eu acho que é meio por ai (ELBD4: 1.1).

Ainda nessa perspectiva, Ribeiro (2010, p. 26) encontra em sua pesquisa com docentes, relatos de práticas e ações “que se aproximam de uma EA emancipatória e transformadora, segundo a qual o Homem se vê, vê o outro e o mundo (*oikos*) como MA em um todo interacional”. E conclui que “a maioria dos docentes possui percepções sistêmicas de MA e emancipatória de EA”.

Loureiro (2003) em seu artigo intitulado “Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora” aponta seis passos de caráter pedagógico que podem nortear ações em EA para solucionar problemas ambientais em curto prazo, a saber:

(...) 1. identificação e definição do conflito existente em um dado problema; 2. clarificação do que é constitutivo do problema e do conflito, segundo a perspectiva das partes envolvidas; 3. geração de processos que resultem em idéias e alternativas; 4. avaliação coletiva das alternativas criadas a partir de critérios definidos e aceitos pelos agentes sociais; 5. negociação das bases que assegurem o cumprimento do que for acordado; 6. realização de ações planejadas, reconhecendo o esforço das partes e estabelecendo os métodos de avaliação e monitoramento do processo. (LOUREIRO, 2003, p. 54).

E ainda esclarece,

Estes são passos e princípios gerais de um planejamento participativo em Educação Ambiental que possua uma perspectiva transformadora (...), e que considere o "lugar" a partir do qual cada grupo social interage no ambiente. Servem para introduzir o debate acerca da definição de um projeto político-pedagógico escolar ou como instrumento de fomento à construção de estratégias não-formais, numa abordagem educacional integrada, inclusiva e dialógica. Permitem, por fim, superarmos as atividades fragmentadoras e alienantes e as compreensões de ambiente que dissociam as esferas da vida social e dicotomizam a condição humana de existência enquanto natureza. (LOUREIRO, 2003, p. 55).

Associadas ainda ao papel da EA citam-se, entre egressos, a mudança de percepção, atitudes, práticas e costumes que podem fazer grande diferença quanto a preservação do meio; e entre ingressos, a possibilidade de escolhermos fazer com que o MA siga “de maneira sustentável, ou não”.

Eu acredito que seja de modificar a visão ou a percepção das pessoas, pra que a gente possa repensar e agir de forma diferente, né? Porque a gente tem que ter o conhecimento pra poder utilizar. A gente mesmo que entrou nesse curso (Ciências Biológicas), se a gente não tivesse a oportunidade de ver EA, de ter uma disciplina de EA, a gente teria uma visão do curso de Biologia diferente. (...). (ELN35: 1.1).

A EA ela vem pra que a gente melhore nossos costumes, né? Vem pra que a gente entenda, perceba... Como já diz que a gente pode mudar o mundo com a nossa atitude, né? E que mudar o mundo no sentido de preservar, (...). Então assim, o povo diz uma andorinha só não faz verão, mas, né? Cada um fazendo a sua parte, todos juntos... (ELN34: 1.1).

Bom a EA ela tem pra nós, mostrar as diversidades do MA e que nós podemos ou não ajudar. Na educação ambiental podemos aprender diversas coisas como ajudar o MA a seguir de maneira sustentável, ou não. É isso que eu penso sobre o que é EA, o que a gente pode aprender sobre EA (ILN19: 1.1).

Desse modo, verificamos que, apesar da variedade de percepções a respeito da EA, observadas através das falas dos participantes da pesquisa, constatamos em geral, uma tendência acentuada em relacionar a EA as ideias do “ambientalismo” ancorado numa perspectiva mais “pragmática” e menos socioambiental, com algumas referências, também, tanto ao “naturalismo” quanto ao “antropocentrismo”. Tendência esta, admitida por ingressos e egressos, e que destoa, de certa forma, das orientações epistemológicas e diretrizes mais profícuas acerca da EA – “conectada”, “histórico-crítica” e “problematizadora”. Por outro lado, observamos entre alguns egressos, a capacidade de conceber a EA aproximada dessas últimas orientações, por referenciar estratégias como interdisciplinaridade, processual, ampla (níveis e meios), sensibilizadora, conscientizadora, contextual, entre outras.

Categoria 04. Diversidade originária dos conhecimentos acerca da Educação Ambiental

Identificamos entre os ingressos, relatos de puro desconhecimento sobre a EA sob o argumento de não terem tido a temática abordada no período de formação escolar, por isso não souberam discorrer sobre a origem de seus conhecimentos. Do mesmo modo, entre os egressos, constatamos uma falta de referencial para informação de assuntos relacionados a EA, que só mais tarde se tornou possível mediante ingresso no curso de Ciências Biológicas da UEPB.

Basicamente de nenhuma forma, porque quando eu estudei, não tive EA na minha formação. Quando eu estudava fundamental e médio, ali era pra ter, porque ajudaria e muito, (...) (ILN22: 3.1).

EA pra mim é um termo novo, eu vim aprender, ouvir falar, particularmente aqui na Universidade, quando eu entrei no curso de Ciências Biológicas. Antes eu não havia ouvido falar sobre isso (ELBD7: 2).

Para alguns, o ambiente não formal, representado enquanto “lar”, é citado como o primeiro meio através do qual a EA lhes foi apresentada, por meio de familiares e amigos, mesmo que de modo simplório, contudo, baseado em fatos experimentados como, por exemplo, no que se refere a destinação de resíduos. Neste contexto, um entrevistado egresso atribui seus atos benéficos para com o MA, mesmo não os relacionando a uma forma de EA.

De certa forma vem desde a infância, né? Às vezes o pai fala assim: “ah... não joga isso no meio da rua, que pode ocasionar alguma coisa” (...) (ILN19: 2).

Eu tinha pouquíssimo conhecimento, assim, em relação à hoje, né? Eu tinha a consciência, assim, de casa. (...). Então assim, o conhecimento empírico mesmo (ELN34: 2).

Bom, o que eu conhecia de EA, na verdade eu não interligava como sendo EA. Eu simplesmente achava que era educação mesmo, porque eu já fui criado com percepções como, não jogar o lixo na rua, esse é um... Vamos dizer assim, um parâmetro de educação de casa mesmo. Então esse tipo de coisa... Vamos dizer assim, de consciência ambiental, eu já tinha de casa (ELN28: 2).

A introdução dos conhecimentos sobre EA é atribuída, em geral, ao meio não formal pela maioria dos entrevistados, ingressos e egressos. Desta vez, através de documentários, jornais, internet, revistas, televisão, entre outros. Embora, alguns enfatizem que tal conhecimento faz-se de forma incipiente ou superficial, somente tornando-se mais significativo a partir do ingresso na Universidade.

Vem do cotidiano mesmo... Por reportagens, televisão, internet, meios de leitura, (...) (ILN25: 2).

Acho que televisão, programas, revistas... Mas eu acho que era muito vago, assim, minha percepção mudou muito depois que eu entrei na universidade. (ELN32: 2).

Destacamos a opinião de um ingresso, que considera o meio não formal como a maneira mais abrangente de obtenção de informações a respeito da EA pelo fato desta ser tratada de maneira escassa nas escolas, conforme se depreende da fala a seguir.

(...) Eu acho que assim, às vezes a gente tem mais... Contem mais informações pela televisão, por exemplo, jornal, documentários do que pela escola. Então eu acho que vem mais pelos meios de comunicação do que pela escola, porque foi bem degradante assim, não teve quase nada (IBD9: 2).

Em outras falas, majoritariamente de ingressos, se percebe uma referência a aquisição da EA enquanto processo contínuo no sentido – não formalidade para formalidade –

respectivamente, família – escolarização. Para outros, a referência é feita de forma aleatória, ou seja, sem especificar um ordenamento gradual, a exemplo do especificado acima, no processo de aquisição dos referidos conhecimentos.

Vem dos meus pais, que eu adquiri com eles e depois veio da escola, que eu fui me formando, até aqui na universidade (ILN22: 2).

Um pouco vem da escola, da própria biologia que a gente estuda, da ciência e um pouco de casa também, eu creio que seja isso, uma parte vem da escola uma parte vem de casa, de a gente assistir televisão, internet, jornal, é isso (ILD14: 2).

Assim, coisa de educação de casa, que a gente aprendeu alguma coisa em casa e na escola, mas pouca coisa, assim, não tinha uma visão do que realmente é EA! (ELN35: 2C1).

Por último e de forma menos frequente, meio formal (majoritariamente a escola) foi citado como único meio formativo de EA, justificado pelo fato do sujeito não ter tido instrução dos pais a esse respeito, e ter demonstrado certo desinteresse por noticiários de televisão. Embora, para outros, a escola trata a questão de forma incipiente.

A origem vem da escola, eu garanto. Porque eu não ouvi isso em casa, não ouvi dos meus pais, televisão, quando eu era criança, nunca gostei de assistir jornal... Então eu aprendi dentro da escola com meus professores! (ILN23: 2).

Da escola, de uma forma bem escassa era da escola. Porque não se trabalha EA na escola, né? Os professores, eles não procuram esclarecer bem isso. (...) Mas, antes da universidade eu só tinha por base a escola mesmo (ELN26: 2).

Ainda no contexto da discussão referente à escola, observa-se um fato curioso, a fala de um entrevistado que chega a ironizar as tentativas de ações planejadas por uma escola no sentido de ensinar aos alunos sobre EA, vivenciadas por ele, percebendo-se “manipulado”, durante a realização de uma feira de ciências, sob o argumento de não ter sido esclarecido acerca das razões que o levaria a proceder com determinadas ações.

(...) Ou de, por exemplo, uma feira de Ciências na escola, que dizia, “ah vamos reciclar papel”, “ah vamos plantar uma árvore”, então era aquela coisa muito mecânica, sem saber o sentido, sem saber o porquê... então era uma coisa muito...digamos assim, é... A gente parecia uns fantochezinhos e que ela (a professora) tinha o teatro e que a gente era manipulado a fazer de tal forma. Mas que a gente não sabia na realidade o porquê, né? (ELBD4: 2).

Em síntese, de tudo posto, traçando um paralelo entre os sujeitos da pesquisa, ingressos e egressos, foi possível perceber equivalências na exposição de relatos que afirmam desconhecimento acerca de qualquer tipo de informação sobre a EA, principalmente antes do ensino superior; e que contemplam o meio não formal como o mais expressivo no tocante as primeiras aquisições de conhecimentos sobre EA, contrapondo-se ao meio formal, pouco

referenciado. Salienta-se, nesse sentido, que não constatamos aqui diferenças significativas entre ingressos e egressos em relação ao aspecto considerado.

No que se refere ao aspecto considerado nesta categoria, ressaltamos que não encontramos pesquisas equivalentes, o que nos impossibilitou traçar paralelos com resultados análogos. Porém, percebemos relevância em utilizarmos de estudos que buscaram analisar as fontes mais utilizadas para atualização de informações sobre os acontecimentos da área ambiental, com intuito de termos parâmetros para subsidiar nosso estudo. Apesar de não tratar da origem, ou seja, das primeiras fontes de informações sobre EA disponibilizadas aos pesquisados, trata noutro sentido, do modo mais frequentemente utilizado por eles para manter-se informados sobre assuntos relacionados a tal tema, o que nos mostra, de toda forma, o meio mais frequente de informação sobre as questões ambientais.

Nessa direção, citamos o estudo de Ribeiro (2009, p. 27), em pesquisa realizada com docentes do Curso de Geografia da PUC Minas – Unidade Coração Eucarístico, que ao levantar a referida questão em suas entrevistas, obtém, entre as três principais fontes de informação mais citadas, os seguintes resultados: “Jornais impressos”, “Revistas semanais de grande circulação nacional” e “Internet”. Considerando tratar-se de fontes que contemplam o meio não formal e sendo estas predominantes entre os pesquisados, recorreremos aos nossos resultados para concluir que, em se tratando de fonte de informação para questões relacionadas à área ambiental, tanto a primeira apropriação de conhecimento (origem) em EA, como a forma de manter-se atualizado sobre as questões ambientais, ocorre de modo preponderante, através do meio não formal. Ou seja, tanto a procedência do conhecimento (origem) em EA, como a forma de atualizar-se sobre as questões ambientais, ocorre predominantemente através do meio não formal.

Categoria 05. Inserção da Educação Ambiental nos meios formal e não formal na percepção dos graduandos

Inicialmente, analisaremos os conteúdos das falas que contemplam a compreensão de como deveria ocorrer a implementação da EA no ambiente formal, e mais a frente, sobre essa inserção no ambiente não formal, tanto para ingressos quanto para egressos.

Entre ingressos, houve relatos de desconhecimento da forma de inserção da EA no meio formal, provavelmente consequente da “escassez de projetos” desenvolvidos na escola

nesse sentido, ou ainda, por um “não envolvimento” do sujeito pesquisado, quando em situação acadêmica, com assuntos abordando a temática, e/ou também pela situação recente no curso de Ciências Biológicas – CCBS, UEPB.

Bom, no tempo que eu estudava, eu não via muito... Até o terceiro ano eu não via muitos projetos de meio ambiente na escola não. Agora, na universidade, eu já estava na federal, mas não participei em momento nenhum. E aqui também eu estou ingressando agora, aí eu não tenho muita noção de projetos assim... Com educação ambiental (ILD14: 3.1).

A EA formal também é concebida, por um egresso, no sentido de formar “multiplicadores” para atuação no “meio informal”.

No meio formal ela é de suma importância, uma vez que é a partir dele né? Onde a gente vai divulgar, onde você vai se tornar capaz de absorver essas informações, pra daí você ser um multiplicador, né? Você repassar, começar a trazer essa educação pra o meio informal. E é nesse meio informal onde realmente pode ter... Pode se concretizar essa EA (ELN31: 3.1).

Ingressos citam estratégias de implementação da EA no ambiente formal de diversas formas: através de “ações (aulas) por profissionais do MA” nas escolas; por meio de “projetos”; e de modo incipiente, através da instalação de “coletores seletivos”.

(...) seria muito importante se em todas as escolas, tanto públicas quanto particular, pudessem oferecer aos alunos uma pessoa realmente especializada na área de MA, que pudesse ministrar a aula também, dar orientação, orientar... Porque o mundo está aí, o efeito estufa, o aquecimento global e as pessoas cada vez mais acabando com o mundo, os homens, e ninguém toma consciência disso, então seria bom essa conscientização principalmente nas escolas (ILN21: 3.1).

Nas escolas em que eu passei sempre tinha alguns projetos que levava você a descobrir o que é o ambiente, trabalhar com ele, preservar (ILD12: 3.1).

Eu acho que tem sido feito muito pouco, se muito se faz é colocar um lixeiro diferenciando, os tipos de... Pra reciclagem, mas não passa disso! (ILD15: 3.1).

Já os egressos assinalam a implementação a partir da “interação dos aprendizes com problemas ambientais”. Noutro sentido, a EA “não devendo ser tratada como disciplina”, mas, pautada em princípios como o da “interdisciplinaridade”, “multidisciplinaridade”, “transversalidade” e de modo “contextualizado”.

(...) Existem vários trabalhos que estão sendo feito já nesse sentido, de EA, que são bem interessantes, que trazem a realidade pra dentro né? Desses lugares, da universidade, da escola, de forma que faz com que a pessoa interaja com esses problemas ambientais. Então é interessante que você mantenha contato com esses problemas assim, diretamente, pra poder entender o que é... O que são os problemas ambientais (ELBD3: 3.1).

(...) ela tem que ser tratada na educação formal de uma forma interdisciplinar. Então primeiro, ela não deve ser tratada como disciplina, ela deve estar inserida em todas... Na verdade em todas as disciplinas, de uma forma interdisciplinar e transversal. Então, todas as disciplinas têm que tratar de MA, tem que tratar de EA, de uma forma geral, de uma forma que contemple o nosso dia a dia, né? Porque EA e MA é isso, é o nosso dia a dia. E daí pra se contextualizar e fazer interdisciplinaridade com outras disciplinas, com certeza (ELBD4: 3.1).

Eu acho que ela deve ser feita, agora assim, de uma forma multidisciplinar, sem que seja algo isolado. Pra que as crianças, por exemplo... Elas terem a concepção de que o MA é uma coisa natural e não uma disciplina imposta, que elas são obrigadas a pagar e tudo mais. Deve ser feita de forma natural (...), de acordo com o assunto, com o conteúdo (...) (ELN27: 3.1).

Apesar das referências acerca das estratégias de implementação da EA no meio formal, há críticas, por outros, a atual forma de abordagem da EA no ambiente escolar, por ser “pouco trabalhada”, em que há uma tendência de se ancorar metodologicamente no “ensino tradicionalista”, visando o “cumprimento de uma meta curricular”, e de se “restringir a abordagem da temática a determinadas disciplinas”.

Acho que é pouco trabalhada a EA... Se preocupam mais com a educação tradicional, é o trivial assim... O ensino de diversas disciplinas... Mas EA mesmo, não é bem explorada assim, nem ensinada (IBD16: 3.1).

Pra falar a verdade, pelos professores de biologia que eu conheço, eles estão mais preocupados só no assunto, então... Cumprir a meta! Eu falo isso a nível de ensino fundamental e médio, eles estão afim de cumprir a meta que o colégio propõe pra eles e nada mais! Então pega aquele assunto básico, joga, faz a prova e ninguém tem esse conhecimento (ILN20: 3.1).

Bom, costuma ser muito limitada aos conteúdos de biologia, ou muito pouquíssima, quando se fala em química, aquela parte de aquecimento global. Que assim, não chega a atingir o objetivo principal, né? Que é permear todos os conteúdos. (...) (ELBD5: 3.1).

Nesse sentido Guimarães (2004a) apud Guerra (2007, p. 156) afirma

(...) o modelo tradicional de ensino de transmissão de conteúdos ainda é muito forte e certamente mais profundamente inserido no ideário e nas atividades pedagógicas dos professores que se debruçam sobre a Educação Ambiental. Com isso, transformar a teoria e os discursos em ações pedagógicas crítico-reflexivas ainda é um grande obstáculo.

Nesse contexto, Medina (2002) aponta em seu trabalho “Formação de Multiplicadores para Educação Ambiental”, caminhos metodológicos que modifiquem a postura educativa dos docentes.

O professor precisa ter um bom nível de conhecimento das estratégias didáticas e dos métodos de ensino que fazem com que um conteúdo complexo seja compreensível e interessante para os estudantes e que promovam um desenvolvimento conceitual do conteúdo e das estruturas mentais do aluno ao mesmo tempo em que propiciam o desenvolvimento integral dos alunos e o exercício prático da cidadania (MEDINA, 2002, p. 62).

E ainda acrescenta,

Deverá propiciar a organização participativa, interdisciplinar e transversal dos problemas e potencialidades ambientais e das diversas disciplinas envolvidas no estudo do núcleo temático, a partir do trabalho em equipe, tanto por parte dos profissionais comprometidos no desenvolvimento da unidade de aprendizagem, como pelos estudantes. (MEDINA, 2002, p. 63).

Em sequência, analisaremos os conteúdos das falas que remetem a percepção dos sujeitos pesquisados acerca da inserção da EA no meio não formal, que pode ser considerado como um meio mais popular de geração/obtenção de informações e que envolve a sociedade, se passando desvinculada de uma perspectiva formalizada como os ambientes de educação institucionalizados.

Inicialmente, vejamos a fala de um entrevistado que apesar de parecer não atentar para o questionamento proposto, busca caracterizar, simultaneamente, numa perspectiva diferencial, a EA formal e não formal, tendente a clarificar a segunda.

(...) ela é importante, porque na formal é assim aquela coisa, escola, universidade, né? E não formal, a comunidade que muitas vezes não tem acesso a isso, a escola... Muitas vezes não tem o ensino superior... Então, também, é extremamente importante que haja essa EA, nas comunidades, voltada para comunidade (ELBD2: 3.2).

Atendo-se agora somente a EA não formal, verificamos em uma fala (egresso), uma enfática argumentação da “ausência de conhecimento” sobre o assunto, seguida de apontamentos que se referem à EA não formal, recaindo em uma despercebida contradição por parte do entrevistado; por outro lado, numa das falas de ingressos verificamos a alegação de “desconhecimento” da aplicação dessa modalidade de EA em seu meio.

Eu particularmente não tenho nenhum conhecimento. A única coisa que eu sei vagamente é que algumas pessoas que trabalham com EA fazem alguns contatos com catadores de lixo, com agricultores e pessoas que lidam com MA. Mas eu não tenho nenhum conhecimento aprofundado sobre isso (ELBD7: 3.2).

Não tenho conhecimento, pelo menos no bairro que eu moro nunca ouvi falar não (ILD14: 3.2).

Noutras falas, a EA no espaço não formal é reconhecida sendo “mais eficaz” em comparação com o espaço formal, uma vez que as ações são mais direcionadas em atender as reais necessidades de uma determinada comunidade ou grupo. E as ONG’s, nesse sentido, são citadas como tendo papel fundamental por “não terem vínculos” e seus representantes desempenharem as atividades com “amor”, dando “o máximo” a fim de obter êxito nos resultados das mesmas, apesar de ainda assim ser “insuficiente”; além disso, são destacadas ainda por se “mobilizarem” e serem “mais flexíveis” na atuação da EA. Ressalta-se também a importância do envolvimento de profissionais qualificados para o bom andamento das atividades relacionadas à EA.

(...) eu acho que vai mais... Como eu posso dizer? Vai no local mesmo! Vai visitar as pessoas, por exemplo, se for assim, no caso, uma comunidade, que a pessoa ver que a estrutura lá é totalmente desorganizada, né? Favela em cima de morro tal, essas coisas, aí eu acho que eles vão mais intensamente, vamos dizer assim. Eu acredito que tem mais força do que a escolar. Eu acho importante também (IBD9: 3.2).

Eu acredito sim, que as ONG’s estão dando o seu máximo. Nos bairros quando tem (projetos), eles dão o máximo, mas é pouco! Não é o suficiente ainda, mas eles dão o máximo de tudo, porque essas ONG’s e essas comunidades nos bairros, eles fazem isso por amor, então quando a gente faz por amor a gente sempre faz com vontade, querendo que isso dê certo (ILN23: 3.2).

(...) Eu acho que quando tem um profissional da área atuando, facilita as coisas. Então é importante porque uma ONG, (...) não tem vinculo nenhum... Eu acho que ela se movimenta, ela é mais flexível pra trabalhar com EA. Porque geralmente a gente ver esse trabalho dentro de uma comunidade mais carente, então o conhecimento que é passado, né? Principalmente pra crianças é muito importante, pra que isso venha a se distribuir na sociedade como um todo, né? (ELN26: 3.2).

Entre os ingressos, se depreendem falas que indicam como poderia se constituir algumas estratégias de inserção da EA no meio não formal, com a finalidade de “prover conhecimentos e informações à população”, buscando esclarecê-la do modo de “tratar e cuidar” dos recursos naturais, podendo ser realizadas por meio de “projetos e palestras”. E também através de uma adequada conscientização da população.

(...) Eram pra ter feito mais o que? Projetos, palestras, tudo que gerasse educação pra esse povo, para eles adquirirem conhecimento e dar informações pra eles, pra saber como tratar e cuidar da natureza (ILN22: 3.2).

Eu acho que nas comunidades... Eu acho que é a parte que mais digamos... Que está em decadência né? Nas escolas a gente vê aí frequentemente que tem uma conscientização, só que nos bairros, eu acho... Na comunidade, deveria ter um trabalho melhor para conscientizar essas pessoas. Eu acho que em relação a comparação dos dois, eu acho que a comunidade está mais é... Precisa de uma conscientização a mais (ILD13: 3.2).

Já as estratégias delimitadas por egressos, dizem respeito ao intercambio de informações que deve haver, da formação para comunidade e da comunidade para formação, num processo dialético e dialógico. De outro modo, citam os conhecimentos sendo repassados unilateralmente, da formação para comunidade, sem haver um feedback de informações, contudo, capaz ainda, de transformar a vida e as atitudes do sujeito para com o MA. Menciona-se também como estratégia, um “adequado esclarecimento” que deve ser proporcionado à população, de modo a conscientizá-los, sensibilizá-los e gerar uma mudança de percepção.

Ai é como eu disse, é um trabalho... Um trabalho em conjunto, com vários critérios, em que você tem que fazer com que as pessoas entendam o que é EA, né? Fazer com que as pessoas compreendam! Porque é muito difícil, por exemplo, você chegar numa comunidade, e falar que as pessoas têm que fazer a coleta seletiva e tudo mais, tem que ter um trabalho assim, seminários pra explicar o que é coleta seletiva, explicar quais os benefícios, quais os malefícios também do lixo, da quantidade de lixo que se produz, e tudo isso. Eu acho que tem que ter mesmo um... Uma ação em conjunto! Então, tem que trazer pra comunidade informações, mas também você tem que captar informações da comunidade (ELBD3: 3.2).

É muito importante, porque a gente ver, digamos a professora Mônica que leva isso... E leva o conhecimento das universidades, que a gente tem nas universidades, através dos estudantes para o povo, digamos assim. A gente ver que gera muitas atitudes transformadoras e que transforma não só a vida daquela pessoa, mas, como o ambiente (ELN34: 3.2).

Bom, existem locais que já vem sendo exercida essa EA de forma correta, mas tem outros que, por exemplo, tem os coletores, mas aqueles coletores, que por algum motivo ou falta de informação, eles não são adequadamente utilizados, (...). Então isso tem que ser esclarecido e de forma correta. Então eu acho que é só a falta de informação mesmo. Daí as pessoas vão passar a se conscientizar, ter uma percepção diferente, vão se sensibilizar e vão agir da maneira correta (ELN33: 3.2).

É interessante observar nas críticas tecidas por ingressos e egressos, um aspecto que denota certo preconceito com as pessoas que não tem formação escolar e/ou Universitária, no sentido de prejudicá-las menos capazes de aprenderem sobre EA. Eles sugerem que a falta dessa formação dificulta a concretização da EA no espaço não formal, e um egresso ainda endossa que a “não educação ambiental” está atrelada a cultura dos que não tem uma formação. O que denota uma percepção de tendência preconceituosa.

(...). Se na escola que é onde tem o pessoal formador de opinião que estuda e tal, é difícil de trabalhar a EA, nas comunidades é mais ainda. Por que as pessoas não têm acesso a educação, fica mais complicado trabalhar EA se as vezes não tem nenhuma formação (IBD16: 3.2).

Eu acho que é ainda mais complicado no ambiente não formal, porque veja bem, a gente passa por aqui quatro anos e meio ou cinco anos fazendo um curso, tem a cadeira de EA e quando a gente sai a gente ver vários biólogos formados, cometendo atos que a gente julga bárbaros, principalmente depois que a gente tem a cadeira (de EA). Então pra gente que já sai formado já sai com aquela mente, vamos dizer assim, mais aberta, a gente já tem uma definição do que seja EA e o pessoal ainda comete esses atos. O que dirá essas pessoas que não tem. Mesmo com trabalho de conscientização (...). Mas fica muito complicado porque isso já vem de uma cultura enraizada há muito tempo. Então, é muito difícil você chegar hoje e implantar uma coisa e o pessoal querer seguir, né? É mais ou menos como incidir a cultura deles, porque a cultura deles é essa, né? É a de não EA (ELN28: 3.2).

Porém, com relação à inserção da educação ambiental no meio não formal, Guimarães e Vasconcelos (2006, p. 156) colocam que há, em relação a esses espaços, determinados aspectos que os tornam essenciais para proposta de formação educacional. “Isto porque o caráter de não formalidade dessas instituições permite uma maior liberdade na seleção e organização de conteúdos e metodologias, o que amplia as possibilidades da interdisciplinaridade e contextualização.”

Para concluir, especificando em primeira análise as falas que dizem respeito à inserção da EA no meio formal, verificamos que o desconhecimento alegado por ingressos foi devido, principalmente, a escassez de projetos na escola e a recente entrada no curso de Ciências Biológicas da UEPB; como estratégias apontadas pelos entrevistados, destacam-se medidas que vão desde a aplicação de projetos (ingressos), a aprendizagem interdisciplinar, multidisciplinar e transversal (egressos); as críticas tecidas foram em relação a pouca e restrita abordagem nas escolas, ancoradas majoritariamente numa perspectiva tradicionalista.

Em se tratando agora das falas relacionadas à inserção da EA no meio não formal, observamos desde o conflito de ideias em relação ao seu conhecimento, mostrando-se, de certa forma, contraditório, à medida que expõe relatos que remetem a prática da EA; até o destaque à relevância dos trabalhos desenvolvidos pelas ONG's; dentre as estratégias de inserção da EA não formal, foi mencionado por ingressos a promoção de conhecimento por meio de projetos e palestras, e por egressos, o estabelecimento da dialética e dialógica no intercâmbio de informações entre os envolvidos num projeto, bem como uma adequada conscientização, sensibilização e mudança de percepção que deve ser vivenciada pela população; entre as críticas realizadas por ingressos e egressos, destacou-se a que denota claramente uma ideia de certa forma “preconceituosa” onde o entrevistado não concebe a

concretização da EA no meio não formal por julgar tratar-se de um meio onde as pessoas não tem formação curricular.

Dessa forma, concluímos, em análise geral, que em relação à inserção da EA no meio formal, somente ingressos emitiram falas que se referiam ao desconhecimento desta; já em relação ao meio não formal, tanto ingressos como egressos alegaram desconhecimento a esse respeito, sendo que, dentre estes últimos, um manifestou-se, de certa forma, contraditório ao contextualizar algumas ações da EA no meio não formal; tanto em relação ao meio formal como ao não formal, houve ingressos e egressos que se posicionaram de forma crítica no tocante a pouca menção à EA nas escolas e a dificuldade de desenvolver trabalhos nessa área junto a pessoas sem formação curricular; e ainda, apontaram estratégias de concretização dessa inserção.

Boa parte dos entrevistados conferiu “relevância” a inclusão da referida temática no ambiente formal e não formal, embora, alguns evadiram-se da questão, de fato, levantada. Ainda nesse contexto, houve uma tendência muito forte entre os entrevistados em falar sobre resíduos sólidos, lixo e coleta seletiva.

Com base nas análises que trazem alguns aspectos restritivos de conhecimento dos entrevistados acerca da inserção da educação ambiental no meio formal e não formal, referenciamos o posicionamento de Grün (1996), ao fazer importante reflexão sobre a EA, por acreditarmos ser este um bom começo para incorporação da dimensão ambiental em todo e qualquer espaço (meio). O mesmo destaca:

(...) a necessidade de se adicionar o predicado ambiental à educação. A educação ambiental surge hoje como uma necessidade quase inquestionável pelo simples fato de que não existe ambiente na educação moderna. Tudo se passa como se fôssemos educados e educássemos fora do ambiente. (...) a educação, então, deveria responder a esse quadro de perplexidade educando os cidadãos para o meio ambiente (GRÜN, 1996, p. 20).

Observamos que apesar das análises, neste trabalho, serem realizadas de forma individualizada, há de se considerar que a educação ambiental formal não pode se passar desvinculada da educação ambiental não formal, uma vez que suas perspectivas se amparam. Já que, a primeira traz em sua essência a organização dos conhecimentos sistematizados e a segunda tem caráter iniciador e disseminador de debates acerca das questões ligadas a área ambiental na sociedade.

(...), a educação não formal por ter uma organização espaço-tempo mais flexível, possui um importante papel para a ampliação da cultura científica e humanística. Mas, para conseguir popularizar o seu trabalho, é importante que estes espaços estabeleçam uma forte parceria com as escolas, já que estas são instituições com maior capacidade de promover a sistematização com continuidade e a capilarização do trabalho educativo de intervenção na sociedade. (GUIMARÃES; VASCONCELOS 2006, p. 156).

Nessa direção Loureiro (2004, p. 72) reforça:

(...), a educação ambiental (...), deve metodologicamente ser realizada pela articulação dos espaços formais e não-formais de educação; pela aproximação da escola à comunidade em que se insere e atende; pelo planejamento integrado de atividades curriculares e extracurriculares; pela construção coletiva e democrática do projeto político-pedagógico e pela vinculação das atividades de cunho cognitivo com as mudanças das condições objetivas de vida.

Portanto, de tudo posto, entendemos que a EA formal e não formal, são processos essenciais e, sobretudo, dialéticos, dialógicos e complementares na perspectiva da formação de sujeitos atuantes em contextos diversos, num mundo desprovido de fronteiras, ou seja, complexo e global.

Categoria 06. A formação em Ciências Biológicas na UEPB e os conhecimentos em Educação Ambiental: apropriação de saberes

Almeja-se através do ensino a conquista de novas estratégias para construção de uma racionalidade ambiental que possibilite dinamizar o diálogo de saberes e conseqüentemente a construção de um processo de aprendizagem social, individual e institucional. A Universidade tem papel preponderante nessa reconfiguração de mundo ao preparar indivíduos para trabalhar com Educação Ambiental.

(...), o ensino superior, baseado na busca de uma nova racionalidade, tem o desafio de incorporar a complexidade ambiental no trabalho universitário e de fomentar conhecimentos, habilidades e valores para colaborar na compreensão e nas possíveis soluções sócio-ambientais da sociedade contemporânea (MORALES, 2009, p. 23-24).

Portanto, não poderíamos deixar de abranger a instituição aqui representada - Universidade Estadual da Paraíba, através do Curso de Ciências Biológicas - CCBS, no sentido de averiguar sua participação na disseminação de saberes relacionados à EA,

considerando que os sujeitos de nossa pesquisa fazem parte do corpo discente da mesma, quer como ingressos quer como pré-concluinte do referido curso.

Para iniciar, verificamos de maneira acentuada e muito relacionada a condição de principiante no curso de Ciências Biológicas do CCBS – UEPB, ingressos referenciando que o curso em questão não trouxe contribuições para provimento de conhecimentos adicionais sobre questões acerca da EA, justificada pelo enfoque dado a outras disciplinas que estréiam a grade curricular do curso, como matemática e química. Embora, por outro lado, há ingresso que vê nas referidas disciplinas possibilidade de fazer relação com a EA a partir de trabalhos nestas desenvolvidos.

Não, (...) por estar introduzindo, a gente ainda está tendo aulas de matérias que não estão diretamente ligadas à biologia, a gente ainda tá com matemática, química... Não está focando essa área do MA e de EA. (...) (ILN25: 4.1).

Com relação, a isso, do curso, ele não chegou a falar diretamente sobre o assunto, mas implicitamente nós podemos correlacionar uma coisa com a outra e ver que o curso nos oferece esse conhecimento. Em algumas matérias que nós pagamos, como por exemplo, química geral, que nós estamos agora para apresentar um trabalho sobre o MA, ciclo bioquímico, poluição das águas... Isso tudo está relacionado! E o nosso curso, como estamos no começo, estamos começando a ver, mas com o passar do tempo, nós vamos ver matérias que estão relacionadas a isso (ILN19: 4.1).

Analisando o final desta última fala, percebe-se, assim como em outras, expressão de expectativas positivas quanto à oferta da EA no decorrer da formação. Como também, ingressos que apontam positivamente para o posicionamento dos professores em conscientizá-los sobre a importância do MA.

Não, ainda não, mas eu acredito que mais adiante, ela deve ser bastante pautada. (...) (ILN20: 4.1).

No caso, sim. O que eu vejo nos professores, pelo menos na área de biologia em geral, é tipo uma conscientização. Eles tentam nos conscientizar do quanto é importante o meio que vivemos, não só aqui na universidade, mas em nossas casas, em nossas ruas, em nossas cidades e eles de certa forma tentam nos mostrar, mesmo muitas vezes não sendo da área de ecologia e tudo mais, o quanto é importante, e o quanto tudo depende da natureza, e dos imensos fatores que elas nos proporcionam (IBD17: 4.1).

Em geral, analisando os depoimentos de ingressos e egressos, podemos verificar que, de modo significativo, as falas encaminham-se no sentido de considerar os conhecimentos da EA promovidos pelo curso de Ciências Biológicas do CCBS - UEPB, como insuficiente ou deficiente, admitindo-se certa exceção aos graduandos do turno noturno, conforme

discutiremos mais adiante. Entre ingressos, muito se deve ao fato da iniciação recente no curso, apesar de referenciarem exposição pontual abordando assuntos de EA durante a recepção aos feras. Já entre egressos, especificamente do curso de licenciatura e bacharelado - diurno, os relatos referem-se mais ao fato de não terem o componente de EA em sua grade curricular. Ou seja, chegam ao fim do curso sem uma abordagem mais aprofundada e específica do assunto. E o que conseguem se apropriar desse conhecimento atribuem a professora de Ecologia que expõe a temática em suas aulas ou mesmo ao desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso - TCC na área. Nesse sentido, vejamos as falas que se seguem...

Assim, muito vago ainda por que eu ingressei agora, mas já tivemos palestras logo no início. Não foi uma “palestra”, por que eles falaram assim por alto, mas eu acredito que eles vão passar pra gente no próximo período (ILN24: 4.1).

Só na aula que agente acabou assistindo errado, que era de licenciatura. Mas também teve no dia da recepção que veio a coordenação, veio à direção... Que teve um projeto da professora Mônica, aí ela explicou muitas coisas pra gente... De coisas que eles fizeram aqui na Universidade pra tentar melhorar né, aqui? (...) (IBD10: 4.1).

Em relação à EA, não! Acho que ficou a desejar, a gente não teve essa formação, porque só existe essa formação, EA, na parte da noite, né? Então a gente ficou com essa... Com essa falta. Só quem ainda falou um pouco, trabalhou com a gente um pouco essa questão da EA, foi a professora Monica na cadeira de Ecologia (ELBD2: 4.1).

Olha, o curso em si não (ajudou a apropriação do saber sobre a EA). É tanto que a gente não tem disciplina de EA. O curso diurno de Biologia não tem. Então assim, eu tive um conhecimento sobre a EA, mas foi na minha linha de pesquisa, onde eu escolhi fazer minha monografia, com orientadora assim, a parte do currículo, do sistema curricular da Universidade, entendeu? Então, a Universidade deixa a desejar sim nesse ponto! E pra mim é um dos pontos fundamentais de quem faz biologia. E eu não entendo porque que não está inserido, (...), que não é tratada de uma forma até mesmo curricular. Porque a lei também prevê que deve ser tratada de forma disciplinar na educação... Na graduação na verdade, né? (ELBD4: 4.1).

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), em sua seção II, art. 1, estabelece que “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”. (BRASIL, 1999)

Complementando ainda os conteúdos das falas acima, apesar de apontar timidamente para a conquista de saber em EA, verificamos, da parte de egresso (diurno), críticas a disciplinarização curricular, portanto, a não transversalidade e/ou contextualização do tema EA na Universidade em questão.

O curso contribui sim! Principalmente na disciplina que a gente teve de ecologia, que é a professora Monica Maria, que ela é uma ambientalista, né? Incrível! Então, não tem como você passar por uma disciplina com ela e não beber um pouquinho dessa água que é EA. Mas eu ainda vejo que é muito carente a nossa formação nesse sentido de EA quando você fala num sentido mais amplo de permear as outras disciplinas, porque fica cada um muito no seu quadrado, eu dou aula de zoologia, eu dou aula de microbiologia e educação ambiental não tem nada haver com isso. (...) (ELBD5: 4.1).

Nessa perspectiva, Morales (2009, p. 84) observa:

O ensino superior universitário torna-se dividido e fragmentado, o que resulta numa renúncia do saber totalizado. Essa renúncia influencia diretamente a universidade, que passa a instrumentalizar pessoas para determinadas finalidades, fechando-se em conhecimento científico disciplinar.

Em pesquisa referenciada anteriormente, Ribeiro (2009) buscou ainda extrair de seus entrevistados se a EA deveria permear o conteúdo de todas as áreas do conhecimento, e obteve da maioria respostas afirmativas para o enfoque inter e transdisciplinar que devem estar presentes nos conteúdos de todas as áreas do conhecimento.

Por outro lado, ressalta-se nas falas de egressos (licenciatura noturno), afirmativamente, o curso de Ciências Biológicas como propiciador de conhecimentos em EA a partir do componente curricular específico (EA). Embora, expressem certo desapontamento e, ao mesmo tempo tendência crítica, devido ao fato do mesmo não ter sido ofertado no início do curso. Para eles, se assim o fosse, a EA seria mais bem aproveitada, inclusive, com possibilidade de desenvolvimento de trabalhos nessa área, o que implicaria ao mesmo tempo, em um maior envolvimento com a temática.

Com certeza (o curso proporcionou conhecimento sobre EA). (...) Se essa disciplina (EA), ela fosse no primeiro período... Acho que a gente aproveitaria o curso de outra forma! E assim, a gente até criaria uma vontade de desenvolver alguma coisa, com relação a EA, de participar, entendeu? Só que a gente veio ter a oportunidade no último período e assim... Mesmo assim, já modificou alguma coisa no pensamento da gente, a gente já começa a agir de outra forma. (...) (ELN35: 4.1).

Diante de tal postura concordamos com Leff (2001) ao afirmar...

A produção e a incorporação do saber ambiental na universidade se dão num processo de abertura dos paradigmas teóricos, das barreiras institucionais e dos interesses disciplinares, onde se demarcam as práticas acadêmicas dos centros de educação superior (LEFF, 2001, p. 217).

Os entrevistados egressos (licenciatura noturno) ainda relacionam as conquistas no tocante à apropriação de saberes em EA, tanto aos especialistas da área, especialmente a professora titular do componente EA, quanto as disciplinas relacionadas - educação ambiental, legislação ambiental e gestão de recursos naturais – ofertadas no último semestre do curso de Ciências Biológicas - UEPB.

O curso proporcionou assim... Aqui a faculdade na área ambiental não deixa nada a desejar, os professores aqui nessa área são ótimos! E assim, quem faz qualquer trabalho, nem que seja pagar uma disciplina, principalmente com a professora Mônica, que a gente teve mais contato, tem uma noção totalmente diferente de MA, sabe? Tem assim, uma visão... Abre mesmo a mente pra você ter cuidado com o MA, tudo isso! (ELN27: 4.1).

Ah com certeza! (...), no início não, (...), mas no fim do curso... Com essas disciplinas de legislação, de educação ambiental e gestão ambiental, a gente começa a ter uma visão mais ampla, né? De meio e das ações que a gente pode fazer pra modificar, né? O que realmente vem ocorrendo com os recursos naturais, que pouca gente está se importando (ELN31: 4.1).

De tal modo, se posiciona um ingresso, referenciando a disciplina de ecologia como provedora de tal saber

(...) a universidade, o curso de biologia é o que mais ta ajudando... Porque você aprende a entender melhor o curso, aprende a entender melhor o MA, como funciona... Principalmente na parte de ecologia. (...) (ILD11: 4.1).

Em perspectiva semelhante, ao realizarmos um paralelo com a pesquisa de Mendes (2006), verificamos correlações entre os resultados apanhados. Uma vez que ao procurar identificar as disciplinas que eram percebidas por seus pesquisados - alunos do Curso de Biologia da PUC - como as que melhor abordavam a temática ambiental ao longo do curso, foram apuradas, entre as mais mencionadas: Educação ambiental em primeiro lugar, seguida por Gestão e Planejamento Ambiental, Gerenciamento e Controle Ambiental, Estudos de Impactos Ambientais, Legislação Ambiental e Ecologia geral. Ou seja, disciplinas que se relacionam com a temática de modo direto ou indireto, representam parcela considerável no que diz respeito a contribuição para apropriação de saberes envolvendo a temática ambiental. (MENDES, 2006, p. 91-92).

Enfim, fazendo um balanço geral, consideramos que os Cursos de Ciências Biológicas – CCBS - UEPB, propiciaram/propiciam, em medida considerável, a aprendizagem de assuntos relacionados à EA, sobretudo aos egressos, se devendo majoritariamente a oferta das disciplinas de EA, gestão de recursos naturais, legislação ambiental e ecologia, e

notoriamente, ao desempenho da professora titular de EA que aborda assuntos relacionados à temática mesmo em outras disciplinas, embora relacionadas a MA.

Por outro lado, houve críticas ao Curso de Ciências Biológicas – versão Licenciatura e Bacharelado (diurno) – feitas principalmente por egressos (diurno), por não dispor da disciplina EA na referida matriz curricular; e entre egressos (noturno), à tardia disponibilização da disciplina de EA, se dando apenas no último período do curso, como também, a frustração com relação a não abrangência interdisciplinar da EA no decorrer da formação em Ciências Biológicas – Licenciatura.

Ancorados na afirmação de Morales (2009), entendemos que a Universidade “tende a promover valores socioambientais em potencial”.

Como um dos protagonistas essenciais nessa formação ambiental, a instituição universitária necessita orientar a produção de conhecimentos, habilidades e valores para a construção coletiva do aprender a complexidade ambiental dentro da perspectiva interdisciplinar e apoiada em princípio sustentável (MORALES, 2009, p. 83).

À Instituição Universitária, em tempos de complexidade socioambiental planetária, compete incorporar em sua práxis ações na perspectiva da formação e enfrentamento das questões socioambientais contemporâneas e, para tanto, necessita reorientar currículos, enfatizando, sobretudo, a EA enquanto possibilidade que se materializa de forma intertransdisciplinar e transversal.

Categoria 6.1. A formação em Ciências Biológicas na UEPB e os conhecimentos em Educação Ambiental: atuação e aplicação profissional

Considerando a condição dos entrevistados desta pesquisa - ingressos e egressos, em que provavelmente, alguns ainda estão em fase de descobrimento de suas aptidões e outros possam já ter a direção da área que irão atuar, buscamos entender até que ponto a EA entusiasma os discentes do curso de Ciências Biológicas da UEPB, a ponto de se tornar objeto de suas aspirações acadêmicas e profissionais.

Começamos analisando os conteúdos das falas daqueles que não pretendem trilhar os caminhos da EA, com suas respectivas justificativas, que trazem, entre outras, as alegações de interesse por outras áreas e outros objetivos. Entre as áreas mencionadas estão, ecologia, saúde pública, genética e botânica.

Não. Minha escolha é outra (IBD9: 4.2).

Dentro da EA não, porque eu já tenho outros objetivos (ELBD7: 4.2C1).

Não, na verdade eu pretendo trabalhar na área de pesquisa, principalmente genética (ELN27: 4.2C1).

Então, eu não atuo e também não pretendo porque a minha área é botânica. Desde que comecei aqui, na inscrição, eu já fui pela linha da botânica e eu pretendo continuar que é a minha linha paixão, (...) (ELN28: 4.2).

Ao analisar quais disciplinas influenciaram a direção profissional dos pesquisados, Mendes (2006, p. 93-94), compreendeu nos resultados de sua pesquisa, entre as mais expressivas, disciplinas ligadas à área biomédica perfazendo a maior parte das indicações, a exemplo de Microbiologia percebida por 25,8% dos respondentes, seguida de Genética e Imunologia com 22,6% cada, muito embora, tenham recebido destaque disciplinas relacionadas ao campo ambiental como Gestão e Planejamento Ambiental, pontuadas por 22,6% dos pesquisados, seguida por Estudo de Impacto Ambiental, Gerenciamento Ambiental e Educação Ambiental, cada uma alcançando 12,9% das indicações.

Desse modo, com os resultados encontrados, é interessante notarmos que tanto em nossa pesquisa, como na pesquisa supracitada, ainda que a EA não esteja no topo das aspirações profissionais dos pesquisados, áreas relacionadas à temática ambiental foram mencionadas de forma considerável.

No entanto, entre os que não pretendem atuar na área de EA, encontramos, mesmo assim, aqueles que percebem responsabilidade em relação a ações nessa área enquanto ser individual. E então, buscam, através de ações cotidianas, fazer sua parte, ao tentar mudar a percepção das pessoas que os cercam.

Não. (...) eu acho que se eu não puder ajudar contribuindo pra trazer mais uma pessoa educada, mas pelo menos já vou fazer a minha parte que já é de grande tamanho e eu acho que cada um deveria fazer a sua (ILN20: 4.2).

No campo profissional, não é minha área EA, (...) eu não trabalho muito nesse sentido. Mas a maneira com que eu atuo mais é dentro de casa, com os familiares, com os amigos e tentando instruir eles nesse sentido de EA. No campo profissional eu não trabalho com isso (ELBD3: 4.2).

Não. Eu não atuo. E não sei a longo prazo, mas a curto prazo, não. Eu não pretendo assim de modo formal, né? Por enquanto não! Mas de forma informal eu já... Há um bom tempo, né? Que a gente tenta trabalhar em casa, tenta trabalhar no trabalho, tenta modificar um pouco essa percepção dos indivíduos que estão acerca da gente, né? Com pequenas ações é que a gente

vai modificando isso, né? Mas a curto prazo não, pra trabalhar diretamente com EA, não (ELN31: 4.2).

Noutro sentido, mediante as falas dos entrevistados a seguir, é possível perceber acentuada indefinição quanto às escolhas, o que, entre ingressos, se deve, em grande parte, a recém-entrada no curso e, portanto, a pouca experiência de formação que não subsidia uma breve opção, ou, no caso de egressos, a própria ausência de posicionamento quanto a área a seguir, muito embora encontrem-se diante da proximidade da conclusão do curso. Entre estes últimos, faz-se menção a possibilidade de envolvimento com áreas relacionadas à EA numa pós-graduação.

(...) estou entrando agora, é tanta coisa! Eu estou tentando analisar, dividir as coisas direitinho, pra ver em que realmente eu vou exercer a função, em que eu vou trabalhar. Mas eu estou pensando em relação a isso, realmente não está muito claro pra mim, mas eu estou pensando (IBD17: 4.2C1).

Não, eu ainda não atuei de maneira formal assim, na EA... Só mesmo na Universidade, no curso de EA. Mas, é uma área bastante promissora, né? Bastante ampla para um futuro bem próximo e eu estou olhando com bons olhos, né? No caso, se eu me propor a fazer uma especialização, um mestrado, talvez é um dos pontos que eu possa me inserir, EA. Ainda estou olhando algumas possibilidades, daqui pra terminar o curso. Pode ser na parte de recursos naturais, ecologia... É uma das áreas que eu gostaria de exercer se fosse fazer um mestrado ou uma especialização (ELN36: 4.2).

Por outro lado, entre os que vislumbram atuar na área da EA, verificamos grandes expectativas pelo surgimento de oportunidades principalmente no meio formal, desse modo, destaca-se fala de aspirante, que propõe caminho metodológico de ação a partir da sensibilização/percepção, para então tentar esclarecer aos sujeitos, de forma prática, do modo de conservar e preservar o MA. Ainda nesse contexto de atuação em EA, posicionam-se os que percebem, mais uma vez, sua responsabilidade individual com essas ações e, também, enfaticamente, pelo fato da formação enquanto Biólogos.

Atualmente eu não atuo, mas pretendo se tiver oportunidade, vier algum projeto... Pretendo sim! Possa ser até que eu crie algum projeto com ajuda dos amigos, (...) (ILN22: 4.2).

Eu tenho planos de atuar através da sensibilização, também com projetos na escola que eu trabalho ou até em outra escola, se eu tiver oportunidade. De forma a primeiro tentar verificar essa percepção das pessoas também e tentar modificar na medida do possível pra que eles entendam melhor, pra que conservar, pra que preservar o MA de maneira mais prática (ELN30: 4.2C1).

Não atuo, assim... Mas tenho interesse e percebo minha responsabilidade enquanto educador ambiental, que claro eu desejo que todas as pessoas tenham um mínimo de preocupação ambiental e fossem mais conscientes e tivesse essa preocupação (IBD16: 4.2).

Bem eu me vejo como educadora ambiental que ainda está engatinhando, né?(risos). Eu gosto muito do tema, acho muito importante e acho que isso é uma coisa não só de um educador ambiental especificadamente, mas de todo e qualquer pessoa, principalmente biólogo, né? (ELBD1: 4.2).

Identificamos em meio aos conteúdos das falas dos egressos, aqueles que já desempenham trabalhos relacionados à EA, em que citam-se: a “formação continuada de professores”, a “aplicação de estratégias de EA no meio formal - crianças e adolescentes - de modo permanente”, “ministração de minicursos e palestras em escolas com elaboração de atividades focando o MA” e “desenvolvimento de projetos com catadores de lixo”. Nessas ações, destacam, inclusive, encaminhamentos metodológicos. Tecem, também, críticas à ações pontuais em EA, apontando para a perspectiva de encadeamentos de práticas permanentemente continuadas.

Bom é o seguinte... Pra mim tudo parte da educação de uma forma geral, seja pra você tentar modificar qualquer coisa. Então assim, como eu sou muito ligada a essa questão da educação, então eu já estou trazendo, né? Eu trabalho com a formação de professores em EA, então eu tento levar pra eles, formas, estratégias, sensibilizar... De como que eles podem inserir isso na vida deles e levar isso que eles aprenderam pra vida dos seus alunos. Então, dessa forma que eu estou contribuindo e que eu ainda pretendo contribuir ainda mais com a formação de professores mesmo, entendeu? Sensibilizar... E toda essa questão aí que no caso nós chamamos de formação continuada com os profissionais da educação (ELBD4: 4.2).

Bem, eu to trabalhando com essa questão da EA com crianças, e eu vejo assim a necessidade da EA nas escolas. E no campo profissional, em relação a isso mesmo que eu faço, sabe? Aplicar as estratégias da EA com crianças, tanto com crianças como com adolescentes, nas escolas, quando a gente for lecionar, tanto no ensino fundamental como no ensino médio, tá sempre trabalhando essas questões ambientais com eles. Porque é de extrema importância que não fique só aquela coisa fechada assim, tipo, quando tiver na escola, o dia da árvore, aí só trabalhar a EA... Só for dar EA quando for naquele dia, no dia específico. EA ela tem que ser trabalhada em todas as formas, né? Todos os dias assim, se possível, pra não ficar aquela coisa fechada (ELBD2: 4.2).

Então, eu estagio na área de educação e a gente trabalha assim, eu com meus colegas, promovendo minicursos, palestras nas escolas. Aí a gente nessa parte de elaborar atividades, um dos focos da gente é o MA, é a EA. (ELN32: 4.2).

(...) No projeto que eu to desenvolvendo que é lá com os catadores... A cooperativa de catadores. O meu trabalho é fazer com que eles melhorem a renda deles e pra isso existem vários fatores, né? Como aumentar o número de residências que eles vão coletar fazer com que as pessoas se conscientizem e modifiquem suas atitudes, separando o lixo, deixando os lixos mais limpos, porque isso vai fazer com que eles aumentem a quantidade de material... Material de melhor qualidade e conseqüentemente supõe-se que vai aumentar a renda deles, então é uma forma de agir, né? Ambientalmente... E não só ambientalmente, mas socialmente, entendeu? Porque vai tá melhorando a qualidade de vida deles e da população, do bairro (ELBD1: 4.2C1).

Ao relacionarmos as falas dos pesquisados que apontam caminhos metodológicos de ações em EA e os que já atuam ou pretendem atuar na área, percebemos equivalências com relação aos resultados obtidos por Mendes (2006) ao solicitar aos seus pesquisados descreverem livremente sobre as maneiras práticas pelas quais têm contribuído com a melhoria das condições ambientais, e obtém destes, respostas como “Mudando o comportamento”, “Buscando se informar sobre assuntos ligados”, “Capacitando pessoas através de palestras para formar multiplicadores”, “Mobilizando e sensibilizando pessoas para a preservação da natureza”, “Atuando como professor”, “Sendo um educador ambiental”, “Elaborando projetos em escolas”. (MENDES, 2006, p. 106-107).

Há ainda, entre egressos, depoimento de envolvimento com EA através de projeto de pesquisa, inclusive, com pretensão de engajar-se em trabalhos futuros, visando a EA de jovens e adultos e ainda uma pós-graduação na área de MA.

Eu atuo agora na questão do meu projeto de pesquisa que é nessa área de EA e pretendo continuar atuando. Eu pretendo criar um curso de EA para jovens de alguma cidade, que ainda estou pensando qual, (...). E espero me especializar nessa área de MA para o meu futuro. Acho que um curso seria necessário para os jovens, mas não só para os jovens, como para os adultos, terceira idade, em geral! Eu acho que é necessário conhecer as questões do MA e por agora eu acho que posso começar dessa forma (ELBD6: 4.2).

Diante do exposto, identificamos entre os entrevistados aqueles que não pretendem enveredar-se na área da EA (tanto ingressos quanto egressos), principalmente, devido ao interesse por diferentes segmentos da Ciências Biológicas; embora não deixando de perceberem sua responsabilidade pessoal para com assuntos relacionados a EA.

É possível também verificar entre eles, certa indecisão em relação a qual ramo das ciências seguir, atribuída por alguns ingressos, principalmente, a recente entrada no curso; já entre egressos, cita-se a possibilidade de envolver-se com áreas relacionadas à EA na pós-graduação.

De outro modo, em meio aos que pretendem seguir a linha da EA, predomina expectativas por oportunidades na área; e há ainda aqueles (egressos) que já desempenham trabalhos nessa área, dentre os quais mencionam a formação continuada de professores, EA de crianças e adolescentes, desenvolvimento de projetos com catadores de material reciclável, entre outros.

Sendo assim, constatamos, entre a maioria dos pesquisados, interesse por atuar na área de EA ou mesmo em áreas relacionadas, mérito este, que provavelmente possa ser atribuído, em parte, a instituição aqui investigada - UEPB e aos principais atores ligados a área

ambiental que compõem o corpo docente da mesma, uma vez que os participantes de nossa pesquisa compreendem graduandos matriculados no Curso de Ciências Biológicas ofertado pela referida instituição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De tudo posto, atentamos para as questões levantadas em nossa pesquisa, para inferir que existem expressivas diferenças de percepção entre ingressos e egressos dos Cursos de Ciências Biológicas, CCBS, Campus I, UEPB, no tocante aos assuntos relacionadas a EA, uma vez que, em apanhado geral das categorias, os ingressos tiveram mais dificuldades em discorrer sobre determinados assuntos, não fizeram associações devidas entre temáticas relacionadas, se apresentaram desconhecedores de termos frequentemente referenciados em EA, não elencaram estratégias relevantes para implementação da temática, não apresentaram saberes abrangentes acerca da abordagem tratada, aproximando-se assim de uma visão reducionista e desconectada de EA.

Por outro lado, os egressos se apresentaram mais seguros e abrangentes ao discorrerem sobre tais questões, expondo estratégias relevantes para implementação da EA, apresentando compreensões mais amplas, conectadas e aprofundadas sobre o assunto.

Entretanto, salienta-se que tais conquistas não são ainda suficientes para abranger todas as orientações preconizadas no tocante a EA, faltando ainda o caráter complexo que envolve a EA, que deve materializar-se numa formação interdisciplinar, transdisciplinar e transversal, mediada por atores habilitados e comprometidos, pautados por uma convicta consciência ambiental.

No tocante ao tema educação, este é sem dúvida o que apresenta maior diversidade de interpretações, e que está, de certa forma, relacionado com as premissas que regem a EA. Embora, os elementos “educação” e “ambiente” não são percebidos associados por eles, estando a educação mais atrelada ao caráter cognitivo/intelectual e de convivência social e raramente ambiental. Nesse sentido, entendemos ser um ponto que indica que os graduandos ainda trazem percepções incompletas sobre a EA.

Sobre a percepção de MA, as menções feitas a visão antropocêntrico-naturalista e puramente antropocêntrica, consideradas “inapropriadas” ou, de certa forma, ultrapassadas em relação a evolução do contexto epistemológico ambiental, caracterizadas pela evidenciado dos elementos naturais, e/ou do homem como um ser central em que todas as coisas se encontram ao seu dispor, ocorreram mais entre ingressos, talvez pela situação recente na graduação, e que, por isso, acreditamos estar mais relacionada a insuficiente atenção e superficial abordagem dispensada ao tema no decorrer da formação escolar básica. Já os egressos

apresentaram, em sua maioria, visão sistêmica e, portanto, mais integrante de MA, significando assim, uma compreensão mais amadurecida.

Tratando-se da temática central de nossa pesquisa - EA, ponderamos que, tanto ingressos como egressos, atribuíram compreensões que dizem respeito a ideias do “ambientalismo pragmático”, e que por isso, podem ser entendidas como “inadequadas”, pois destoam das atuais diretrizes orientadoras da EA. O que nos fez refletir sobre o que faltou para que os egressos, de um modo mais geral, tivessem a compreensão adequada do tema, uma vez que estão em processo de conclusão do curso.

Talvez tal lacuna referente a compreensão dos egressos tenha respaldo naquilo que os mesmos referenciaram no contexto da categoria “Percepção da inserção da EA no meio formal”, em que nos conteúdos de suas falas elucidam críticas a falta da disciplina EA na grade curricular do curso de Ciências Biológicas licenciatura e bacharelado diurno, a tardia introdução da disciplina de EA – último período do curso de licenciatura em Ciências Biológicas (noturno). Segundo eles, tais fatos se constituíram em empecilhos apresentados pelo curso e que impediram uma compreensão abrangente do tema, bem como a possibilidade de aproveitamento interdisciplinar.

Quanto a diversidade de origem dos conhecimentos acerca da EA, observamos a predominância do meio não formal, principalmente os meios de comunicação – as mídias em geral, programas televisivos, jornais falados e escritos, internet, revistas; o convívio social imediato. E, em menor frequência, o meio formal – a escola.

Em relação a forma como os entrevistados percebem a inserção da EA nos meios formal e não formal, ressaltamos que a insegurança apresentada, principalmente por parte de ingressos, nos leva a entender que os graduandos chegam a Universidade sem um norte abrangente das premissas que regem a EA, não conseguindo delimitar em medida satisfatória estratégias de EA apropriadas para melhorar os meios por eles mesmos vivenciados. Quanto aos egressos, embora, em geral, também de forma tímida, percebemos indicações coerentes de inserção da EA nos referidos meios – apontando estratégias como interdisciplinaridade, transversalidade, contextualidade, dialogicidade, sensibilização, conscientização.

No que se refere as contribuições da formação acadêmica em relação a apropriação de saberes em EA, observamos que os ingressos, pela própria condição de iniciantes, apresentam expectativas em relação a abordagem da temática na formação. Os egressos, de forma geral, consideram ter havido apropriação dos referidos saberes, embora, tenham importantes críticas a dinâmica curricular do curso, pelas questões no contexto dessas considerações já evidenciadas, como a ausência do componente curricular na graduação (diurno), tardia oferta

do componente (noturno) e, de forma geral, ineficiência no trato da questão de forma transversal e/ou interdisciplinar nos demais componentes da matriz curricular.

No que se refere a atuação e aplicação profissional mediada pelos conhecimentos em EA e a formação em Ciências Biológicas na UEPB, entendemos que o fato dos entrevistados, principalmente os egressos, optarem, em sua maioria, por seguir profissionalmente na área da EA, se constituiu ponto positivo em relação ao trato da questão na formação destes.

Tomando tudo em consideração, concluímos que a Universidade Estadual da Paraíba, através dos cursos de Ciências Biológicas, das disciplinas disponibilizadas e de seus docentes especialistas na área de EA, tem, em geral, direcionado os seus graduandos a uma compreensão adequada de EA, embora admita-se que, em análise geral, existam lacunas a serem elucidadas, no sentido de tornar os cursos de Ciências Biológicas mais interdisciplinares, transdisciplinares e transversais no tocante a área de EA, aderindo a uma abordagem mais completa, aprofundada e conectada em todas as suas modalidades de graduação.

Por último, a título de recomendação, atentamos para o fato de que seria muito importante que as escolas (educação básica) e seus professores (meio formal), incorporassem, de forma mais veemente, em seus currículos a práxis da EA, ancorados, sobretudo, nas diretrizes que materializam a EA, fazendo-se, dessa forma, mais significativa na formação de crianças, jovens e adultos – cidadãos atuantes no contexto societário de seu tempo, influentes e influenciados pelas condições socioplanetárias contemporâneas. Da mesma forma, a educação não formal tem, em grande medida, necessidade de se preparar em relação a EA, ao levarmos em consideração que esta se apresentou nesta pesquisa como propiciadora dos primeiros conhecimentos de EA ao indivíduo. E dessa forma inferimos que todos os espaços precisam estar articulados, em virtude de promover uma compreensão abrangente de EA.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. France, 1977. Edições 70, Ltda.

BOFF, Leonardo. A falta de cuidado: estigma de nosso tempo. **Saber cuidar: Ética do humano – compaixão pela terra**. 8º ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2002. p.18.

BRASIL, Lei N° 6.938/81, Política Nacional do Meio Ambiente (PNUMA) Brasília. D.O.U. 2002.

BRASIL, Lei 9795/99, Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRUNDLAND, Gro Harlem et al. COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: NOSSO FUTURO COMUM. 2. ed. Rio de Janeiro - RJ: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991. 431 p.

DELORS, Jacques. (Org.). **Educação um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 1996. p. 89-90.

FELDMAN, F. In: MUHRINGER, S.; POMPEIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

FERRARA, Lucrécia D' Alessio. **Olhar Periférico: informação, linguagem, percepção ambiental**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. p. 3-4.

FONSECA, S. B. Agenda 21 e Educação Ambiental. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5., 2007, Joinville. **Perspectivas da educação ambiental na região ibero-americana: mesas redondas**. Rio de Janeiro: Associação Projeto Roda Viva, 2007. p.143. CD-ROOM.

FORUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global.**Rio de Janeiro, 1995

GADOTTI, M. 2005. **A questão da Educação Formal/Não-Formal.** INSTITUT INTERNATIONAL DES DROITS DE L'ENFANT (IDE). Droit à l'éducation: solution à tous les problèmes ou problèmes sans solution? Sion (Suisse), 18 au 22 octobre, 2005. Disponível em
<http://www.paulofreire.org/pub/Institu/SubInstitucional1203023491It003Ps002/Educacao_formal_nao_formal_2005.pdf>. Acesso em: 25 set. 2010.

GADOTTI, M.. A carta da terra, o tratado de educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5, 2007, Joinville. **Perspectivas da educação ambiental na região ibero-americana:** mesas redondas. Rio de Janeiro: Associação Projeto Roda Viva, 2007. p. 77-82.CD-ROOM.

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental:** a conexão necessária. São Paulo: Papirus, 1996, 120p.

GUERRA, Antônio Fernando S. e GUIMARAES, Mauro. **Educação ambiental no contexto escolar: questões levantadas no GDP.** *Pesq. Educ. Ambient.* [online]. 2007, vol.2, n.1, pp. 155-166. ISSN 1980-1165.

GUIMARÃES, M. e M. das M.N. Vasconcellos. (2006). Relações entre Educação Ambiental e educação em ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais da educação. *Educar*, 27, 147-161.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação.** Campinas, SP: Papirus, 1995. p. 12-28. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

MINAYO, M. C. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Identidade da educação ambiental brasileira**. Org. Philippe Layrargues. Brasília, 2004. p.65-84.

LOUREIRO, C. F. B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. In: **Ambiente & Educação – Revista de Educação Ambiental da FURG**, v.8. Rio Grande: Editora da FURG, 2003.

MACHADO, L.M.C.P. **A percepção do meio ambiente como suporte para a educação ambiental**. In: POMPEO, M. L. M. (Ed.). *Perspectivas da Limnologia no Brasil*. São Luís, MA: Gráfica e Editora União, 1999, cap. 4.

MEDINA, N. M. 2002. **Formação de multiplicadores para Educação ambiental**. In: A. G. Pedrini, (org.), *O contrato social da ciência: unindo saberes na Educação Ambiental*. Petrópolis, RJ, Vozes, p. 47 – 70.

MENDES, Renato Porto Ribeiro. **Percepção sobre meio ambiente e educação ambiental: o olhar dos graduandos de Ciências Biológicas na PUC-Betim (2005)**. 2006. 143 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

MILANEZ, F. In: MUHRINGER, S.; POMPEIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

MORALES, Angélica Góis. **A formação do professor educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações**. Ponta Grossa - Pr: UEPG, 2009. 203 p.

MORIN, E. In: MUHRINGER, S.; POMPEIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

MUHRINGER, S.; POMPEIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

NEIMAN, Z. In: MUHRINGER, S.; POMPÉIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

NOVAES, W. In: MUHRINGER, S.; POMPÉIA, S.. **Educação ambiental na escola**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD (Coleção: Educação Ambiental).

PEREIRA, Júlio Cesar Rodrigues. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**. 3. ed. São Paulo - SP: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

PRESTES, Maria Luci Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia**. Catanduva - SP: Rêspel, 2008. 260 p.

REIGADA, C.; TOZONI-REIS, M. F. C. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de Pesquisa-Ação. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

RIBEIRO, Wallace Carvalho. AS PERCEPÇÕES DOS DOCENTES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO UNI-BH SOBRE MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Revista Sinapse Ambiental**, Belo Horizonte - Mg, n. , p.7-32, 01 set. 2010. Disponível em: <http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20100917093810.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2011.

RIBEIRO, Wallace Carvalho. Meio Ambiente e Educação Ambiental: as percepções dos docentes do Curso de Geografia da PUC Minas Unidade Coração Eucarístico..**Revista Sinapse Ambiental**, Belo Horizonte - Mg, n. , p.13-41, 01 set. 2009. Disponível em: <http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20090930145612.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2011.

SAITO, Carlos Hiroo. Política Nacional de Educação Ambiental e Construção da Cidadania: Desafios Contemporâneos. In: RUSHEINSKY, A. **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.47-60.

SANTOS, Carlos Jose Giudice Dos. TIPOS DE PESQUISA. Disponível em: <http://www.oficinadapesquisa.com.br/_OF.TIPOS_PESQUISA.PDF>. Acesso em: 08 jan. 2011.

SANTOS, Elsia Maria Valentim. Informações. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <rivanapalhano@hotmail.com>. Em: 05nov. 2010.

SILVA, M. M.P. **Estratégias em Educação Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2000.

SILVA, M. M. P. Meio Ambiente: repensando nossas atitudes. **Jornal Mundo Jovem**, Porto Alegre, ago. 2003. Realidade Brasileira, p.3.

SORRENTINO, M. Reflexões sobre o panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. In: SEF-MEC: **Textos sobre capacitação de professores em Educação Ambiental**, Brasília, 2000. p.35-37.

TEIXEIRA, P. M. M. **Ensino de biologia e cidadania: o técnico e opolítico na formação docente**. 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista – Educação para a Ciência, Bauru, 2000.

TONOZI-REIS, M. F. C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. p 4-8. (Coleção educação contemporânea).

TRISTÃO, Martha. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume; Vitória: Facitec, 2004. p.18-62

TRISTÃO, Martha. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSCHEINSKY, A. **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

UEPB (Paraíba) (Ed.). Apresentação. Disponível em: <http://www.uepb.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=83&Itemid=107>. Acesso em: 02 ago. 2010.

UNESCO (Tailândia). **Declaração Mundial sobre Educação para Todos:** satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A

ROTEIRO DE PESQUISA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Responsáveis: Prof. José Valberto de Oliveira / Rivana Ferreira de Araújo
(Orientador / Pesquisadora)

“A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DOS
CURSOS DE BIOLOGIA DO CCBS - UEPB”

ROTEIRO DE ENTREVISTA Nº _____

Entrevistado/a: _____
Idade: ___ anos sexo: () M () F Situação ocupacional: _____
Naturalidade: _____
Turma: _____ Turno: Diurno () Noturno () Situação: Ingresso () Pré-concluinte ()
Habilitação: Licenciatura () Bacharelado () Licenciatura e Bacharelado ()

PONTOS A SEREM ABORDADOS

1. Percepção acerca de:
 - 1.1. Educação Ambiental
 - 1.2. Educação
 - 1.3. Meio Ambiente
2. Origem dos conhecimentos acerca da Educação Ambiental
3. Percepção acerca da inserção da Educação Ambiental:
 - 3.1. Educação Formal
 - 3.2. Educação não formal
4. A formação em Biologia na UEPB e os conhecimentos em Educação Ambiental
 - 4.1. Apropriação de saberes
 - 4.2. Atuação e aplicação profissional

APÊNDICE B

CATEGORIAS

QUADRO 01. PERCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO.

INGRESSOS
Pra mim a educação é a base de tudo! E eu tenho pra mim que a educação começa em casa, com nossos pais nossos primeiros educadores, depois vamos pra escola passar por nossos professores e assim até a gente ficar velhinho a nossa educação é muito importante (ILN21: 1.2).
É o ato de informar as pessoas também, né? Informar sobre os meios, sobre as coisas que estão acontecendo, sobre o sócio-cultural e o MA também (IBD10: 1.2).
É você transmitir o conhecimento e esse conhecimento seja bem assimilado pela outra pessoa e ela entenda o que está aprendendo (ILN23: 1.2).
Educação é introduzir o conhecimento, passar, instruir. Então eu acredito que o professor em si é... Ele deve passar seu conhecimento, incentivar o aluno, motivá-lo e não adianta só chegar e jogar o conhecimento e dizer: “Olhe! você decore isso, você decore aquilo.” Não! “Olhe você vai aplicar, assim, assim, assado no seu dia-a-dia” (ILN24: 1.2).
No caso é passar, né? A educação funciona como passar todos os conhecimentos da escola, passar os conhecimentos pros alunos, pra futuramente eles terem uma profissão, essas coisas. Sendo que assim, eu acho que a educação não vai de acordo com o que ela tem que fazer, eu acho que fica muita coisa que não faz, deixando muito a desejar (IBD9: 1.2).
A gente não pode falar em educação sem falar sobre o educador, pois, todos nós estamos sendo preparados para ser educadores e a educação está correlacionada. Nós precisamos nos educar, por que nós viemos de um processo e nós não somos educados para a EA, então precisamos nos educar e educar as crianças (...) (ILN19:1.2).
O papel da educação é formar indivíduos conscientes pra um futuro melhor. Acho que se baseia dessa forma (ILD15: 1.2).
Formar opiniões de maneira geral e que as pessoas passem a analisar direito... Fazer da maneira correta, seja no meio profissional, ou seja, no meio pessoal. Você saber se especializar, além de claro você ter o conhecimento (ILN25: 1.2).
Formar as pessoas, formar e informar dos direitos e deveres, que eram responsabilidades delas para com o meio (IBD16: 1.2).
Educação, eu acho que seria as formas de intervir pra que as pessoas é... Obtenham informações sobre o mundo, sobre a sociedade. Enfim, é como se fosse uma forma de transmitir informação pra que as pessoas possam é... Interagir com o MA também. Entender como ele funciona ou a sociedade, enfim (IBD8: 1.2).
Educação é tipo uma necessidade de todo mundo. Pra você poder entender o que você faz com o ambiente onde você vive é necessário uma base, só que nem sempre essa base é distribuída, né?! É muito difícil você ter uma EA, é pouco proporcionada. Mas é uma coisa pra você entender o local onde você vive, como interagir naquele meio, como viver. É meio abrangente falar sobre educação, ai fica complicado, porque educação é o ensinamento que alguém pode passar pra você... Pra você aplicar na sua vida, entendeu? Eu acho que é isso (ILD12: 1.2).
No caso educação vêm a ser um conjunto de regras, que tanto o estudante, como qualquer pessoa comum venha a aprender e utiliza, para que possa viver harmoniosamente e respeitar, tanto o meio em que vive, quanto aos indivíduos que convivem (IBD17: 1.2).
Conscientizar uma pessoa sobre aquilo... Para ter respeito sobre aquilo que ela está destruindo, como por exemplo, como a natureza. Porque às vezes você destrói a natureza sem saber, porque não tinha a informação que era pra ser feito assim, eu penso assim (ILN22: 1.2C1).
(...) o papel fundamental é adquirir conhecimento ao pessoal, para o pessoal saber tratar a natureza e respeitá-

la, saber como cuidar da natureza (ILN22: 1.2).
Educação são princípios básicos que você tem que ter para uma convivência em sociedade. (...) (IBD11: 1.2).
Melhorar o cidadão, eu acho, em qualquer sentido seja no papel social, moral, ambiental, a educação pra mim tem esse sentido (ILD14: 1.2).
O papel da educação está cada vez mais precário! (...). O papel da escola é formar cidadãos, quando na verdade o cidadão devia vir pré-formado de casa. (ILN20: 1.2).
A educação em geral eu acho que ainda deve melhorar muito, por que a gente sabe, né? Que nos jornais está passando, várias coisas que dizem que a educação no Brasil está muito ruim. Eu acho que deve melhorar muito mais. Assim, nas escolas, principalmente no ensino fundamental e médio que preparam a pessoa para o futuro e eu acho que deveria melhorar mais (ILD13: 1.2).
(...). Educação no Brasil não é uma coisa muito... Não é uma educação excelente, né? Ainda tem muito o que se melhorar! Eu acredito que as pessoas, que os professores, não nos proporcionam... Por eles não terem condições de transmitir aos alunos está sendo muito vago, eu acredito que teria que melhorar muito mais (ILN23: 1.2C1).
Bastante importante né? Porque com educação você consegue chegar em vários lugares, dependendo de pra onde você pensa em chegar. Então eu acho, infelizmente hoje, a educação em alguns pontos está um pouco defasada, mas é bastante importante, para todos nós (ILN18: 1.2).
EGRESSOS
Bom, a educação ela tem um papel ainda mais amplo, né? Do que a EA. Porque nesse sentido, a educação vem atuando como uma base, né? Então ela vai formar todo o ser, desde a criança ate o adulto, e ela vai dar essa base pra que você consiga a partir da abertura da sua mente, vamos dizer assim, você consiga captar outros conceitos como no caso da EA. Por exemplo, ela serve como, vamos dizer assim, um ninho onde você pode repousar outros conhecimentos (ELN28: 1.2).
Educar é transformar, é você passar o conhecimento que você tem pra outro, eu acho que já é educar. É você orientar alguém, é você... Sei lá! Tirar a dúvida de uma pessoa. Eu acho que isso já é educação (ELN26: 1.2).
Seria formar pessoas, pra que elas consigam construir conhecimento, consigam perceber. Então a educação seria isso, né? Você formar as pessoas para que elas possam ao menos, principalmente, né? Construir conhecimento através da externalização dos problemas e consigam é... Se inquietem com aqueles problemas e decidam, consigam formular hipóteses ao tentar desenvolvê-las e solucionar os problemas e é isso só (ELBD1:1.2).
A educação é um processo que forma, né? Forma conceitos... Então pra mim educação é no sentido de formar conceitos e instruir sobre conceitos, isso pra mim é educação (ELBD3: 1.2).
Bem, acho que a educação ela é fundamental em todos os aspectos, pra formação, assim, das pessoas como cidadãos e cidadãs. (...) (ELBD2: 1.2).
(...) acho que é formar realmente o cidadão, né? Se a educação for feita de fato, como deveria ser. Aí isso transformaria... As pessoas transformariam a sociedade em que a gente vive. Enfim, mas a educação feita de forma correta, não a educação que a gente ver (ELN35: 1.2).
A educação é como fosse uma orientadora pra formar o caráter do cidadão. Seja a educação vinda de quem for, seja de amigo, seja de professores, de familiares, mas tudo isso vai formando a concepção do ser humano e ele juntando com a sua personalidade vai formando um... E dependendo muito, vai formar um ser com propósitos bons ou propósitos ruins (ELN32: 1.2).
(...) Então, é um processo de ensino e de aprendizagem e envolve varias coisas, né? Envolve a educação formal, (...) a mudança de prática, mudança de atitude, com base no conhecimento (ELBD5:1.2).
Educação seria os modos de aprendizagem que a população tem. Mas é muito relativo essa questão de educação porque tanto você pode ter, aprender em casa, aprender com a vida, em varias situações, como nas escolas mesmo (ELBD6: 1.2).
A educação é fundamental, né? Cada vez que os governantes investirem na educação vai ser uma valorosa vitória, porque através da educação é que se formam futuros cidadãos, conscientes de seus deveres e de suas obrigações, para que possamos formar uma sociedade futura com a capacidade de respeitar ao seu próximo e eu posso dizer, ao MA também, no caso, né? (ELN36: 1.2).
O papel da educação é o papel transformador, né? Sem educação, sem o saber, você não é nada. Como é que eu posso exigir os meus direitos diante do governo, digamos assim, se eu não sei. Então assim, é

fundamental o saber, tudo que você puder saber é importante. (ELN34: 1.2)
Educação seria um modo de entender, de agir de forma a beneficiar não só o indivíduo, a individualidade e sim em pró de um conjunto e melhorar determinadas condições, determinados aspectos (da sociedade)... É isso aí (ELN33: 1.2).
Educação... Eu acho que é transformar as pessoas em algo mais compreensível, tentar passar para o ser humano, principalmente o fator da humanidade, que muitos deles vão perdendo, devido a ter aquela visão só de passar no vestibular e tudo mais. Então eu acho que educação em si é isso é você tornar as pessoas mais compreensivas, mais solidárias (ELN27: 1.2).
Educar, transformar um aluno num ser pensante, num ser crítico, né? Eu acho que deve ser isso. É realmente mudar essa percepção do aluno. Por exemplo, ver que ele ta incluído em toda uma sociedade, no meio onde ele esteja, ele ta dentro de tudo isso, ta conectado com tudo e pra que ele se de conta disso. (...) (ELN29: 1.2).
Educação seria no caso (...) o que possibilitaria essa mudança de percepção errônea, no caso, e proporcionaria também um desenvolvimento, né? Do País, proporcionado através da educação (ELN30: 1.2).
(...). Mas a educação escolar eu acho que tem também, assim como a familiar, tem essa função de preparar o indivíduo pra vida, (...) (ELN31: 1.2).
Bom, a percepção que eu tenho sobre a educação em geral é que primeiro ela não vai muito longe, a educação que a gente tem hoje, a educação tradicional. E essa educação realmente ela tem que ser mudada, porque os professores não agüentam mais, os alunos não agüentam mais! Então, tem que ser mudada pra uma perspectiva de complexidade, uma perspectiva maior, que envolva o cotidiano do aluno, que envolva contextualização, que envolva a participação efetiva dos alunos, entendeu? Então pra mim, educação... O caminho é esse! (ELBD4: 1.2).
Educação é um processo que todo ser humano passa por toda a vida, na qual ele se emancipa e torna-se um sujeito independente e livre (ELBD7: 1.2).

APÊNDICE C

QUADRO 02. PERCEPÇÃO E REPRESENTAÇÃO DE MEIO AMBIENTE.

INGRESSOS
(...) É o meio que a gente vive, tudo que há ao nosso redor: a paisagem, toda árvore, todo verde que eu vejo eu considero MA, por que o MA não tem cor. Mas assim, eu acho que o verde... Acho que puxa muito a atenção aos olhos e todo verde que eu vejo digo que é MA (ILN21: 1.3C1).
É a natureza, é tudo aquilo que a natureza gera; os seres humanos, os seres vivos, as plantas, animais, etc (ILN22: 1.3).
Eu sou encantada pelo MA, acho que não é a toa que eu faço biologia, que eu estou nessa área. MA eu acho lindo! E tento preservar da maneira que eu posso (ILN21: 1.3).
MA é o meio onde a gente vive, aquela coisa linda que a gente tá vendo todo dia quando a gente sai de casa! É as árvores, os animais, as pessoas. Pra mim MA é isso, é a biodiversidade em geral (ILD11: 1.3).
MA é vida! Só que o capitalismo infelizmente... Ele sufocou o MA. (...) (ILN24: 1.3).
É onde as pessoas vivem né? Em geral? Onde elas interagem, praças e espaços públicos, qualquer espaço natural também é um meio ambiente em geral (IBD16: 1.3).
(...) eu acho importante para todos os critérios de... Por que é da terra, da natureza, que tiramos a nossa sobrevivência, no que diz respeito a alimento, respiração... Eu acho bastante importante que haja a conscientização disso, que é bastante importante para a humanidade. É importante e preciso! E a gente depende do MA para sobreviver (ILD13: 1.3).
Vida! Sem ele a gente não tem como viver, ele é a maneira de obtermos nossos alimentos, a água, ela tem que está sempre limpa, pra podermos absolvê-la e bebê-la. Se não mantermos o MA como ele deve de fato ser, a gente vai mudar todo clima do universo! (ILN25: 1.3).
MA é o espaço onde todos os seres vivos estão, pode ser um meio artificial que foi criado pelo homem, no caso, né? E o meio natural onde estão mais os outros animais (IBD10: 1.3).
(...) é o meio onde estamos inseridos, é um meio... É um habitat nosso... Um habitat! (ILN18: 1.3).
MA é o meio em que a gente vive, ele como um todo. O meio de todos nós é o MA (ILD14: 1.3).
MA é assim... É tudo! Tudo que você fizer, pra todo lado que você olhar, vai ser MA, mesmo que esteja transformado. É tudo, o local onde você vive, onde você faz tudo. É bem assim palpável. Você pode ver mesmo o que é MA! (ILD12: 1.3).
(...) É o meio onde a gente está vivendo, que a gente sabe que... É a grande importância, né? Do mundo hoje está sendo o MA e os cuidados que vem se tomando são muito pouco, em relação ao tanto que vem se fazendo, justamente, na relação de degradação desse MA (ILD15: 1.3).
MA, é um conjunto, uma correlação de onde estão inseridos no meio todos os diversos seres vivos e nós precisamos preservá-los, porque elas fazem parte de uma cadeia e um está mutuamente ajudando o outro, um faz mutualidade com outro, assim... (ILN19: 1.3).
É todo um convívio, né? Com animais, plantas, os seres humanos... Tudo! Eu acho que é o meio onde todo mundo convive (IBD9: 1.3).
MA, no caso, é o meio em que vivemos, (...), vem a ser toda a diversidade, ou seja, que convivemos. Pronto vem a ser isso (IBD17: 1.3).
É bem simples assim, MA seria um local onde tá inserido os seres vivos, todos os elementos... Seria um conjunto de todos os elementos do planeta, do universo. Assim, entendo mais como planeta, né? Não sei. É isso basicamente! (IBD8: 1.3).
MA, eu acho que é o conjunto de todos os ecossistemas e eles tem que viver em harmonia respeitando um ao outro e não invadindo de forma inapropriada um do outro. (...) (ILN20: 1.3).
Eu acredito que o MA é tudo! Assim, eu acredito que não seja só as florestas, os matos, o meio natural, mas é o meio natural e o meio social, uma união entre os dois. Eu acredito que seja isso e tem que haver um equilíbrio (ILN23: 1.3).

EGRESSOS
MA pra mim é tudo! Tudo... É a minha casa, é a universidade é tudo que existe! As florestas... Eu entendo MA por isso (ELBD1: 1.3).
MA é tudo, tudo que ta ao nosso redor, o que a gente interage o tempo inteiro, é o que ta ao redor da nossa casa, onde a gente vive, tudo é MA, o ar que a gente respira, tudo é MA (ELBD3: 1.3).
MA é extremamente importante! (...) o homem faz parte do MA, que muitas pessoas acham que existe aquela coisa separada, homem e natureza... E o homem ele tem que ter consciência de que ele faz parte do MA e que ele deve preservar e cuidar do que ele possui. Seria tudo numa forma geral, acho que tudo inclui MA (ELBD2: 1.3).
MA é um conjunto de fatores né? (...) o ser humano... Que ele é um ser que interage com o MA, no caso então, ele é um representante do MA. E o MA é esse conjunto de fatores né? Integrando animais, vegetais, os fatores abióticos, tudo em si formando o que nós podemos chamar de biosfera, né? e MA. (ELN36: 1.3).
Olha, MA pra mim... Há muito tempo eu pensava que era só realmente o verde, né? E tal... Só que hoje eu vejo que é aqui onde a gente ta sentada, que é ali mais a frente, que é a sala de aula, que é a nossa casa, nossa rua, nosso bairro, enfim, tudo que está interagindo, nós com o ambiente e o ambiente conosco, então, isso é MA, né? Tudo é MA! (ELBD4: 1.3).
(...) Então MA é meio biótico, abiótico, seres vivos, todos os organismos que estão em determinado local, é o ser humano incluído nesse contexto também, porque a gente costuma ser... As definições costumam ser muito egocêntrica, né? O ser humano esta sempre longe desse contexto, e não é! É tudo que ta presente no ambiente (ELBD5: 1.3).
MA é tudo aquilo que esta a nossa volta, né? Abrangendo todos os fatores físicos, químicos e biológicos, tendo uma interação entre a vida e a não vida (ELN28: 1.3).
MA é tudo, como eu posso falar? MA (grande pausa), (...) eu pode dizer que é tudo que nos rodeia, não seja só natural, mas artificial, porque existe MA artificial como as cidades. Então, pode se dizer que MA é tudo que esta a nossa volta... Faz parte do MA (ELBD6: 1.3).
MA é tudo que esta a sua volta, né? Incluindo os seres vivos e também o homem. Assim, incluindo o meio artificial e o meio natural. Todo meio que esta a nossa volta. É o meio onde a gente esta inserido. (ELN30: 1.3).
O MA é tudo ao qual estamos inseridos, seja o ambiente urbano, ou seja o ambiente... Aquela paisagem linda e bonita, né? Que a gente quando vai fazer as figurinhas e os desenhos, pensa que não estar inserido, mas a gente ta. E aquelas áreas a qual a gente acha tão bonitinha as vezes esta degradada e a gente não faz nada. Minha visão é essa. É o meio em que a gente esta inserido e que muitas vezes nós não nos damos conta disso (ELN29: 1.3).
Ah! MA é tudo, né? Desde uma simples borboleta ate o ser humano é MA. MA não é só flora e fauna. Nós, eu como ser humano faço parte do MA, eu interajo, eu necessito do MA bem como um animal, uma planta necessita (ELN26: 1.3).
Ah! Então, é você ter a humanidade, a solidariedade com espaço também que você vive pra que haja uma relação mutualística, onde os dois ganhem. Não só o ser humano ganhe, como o ambiente também. (ELN27: 1.3).
MA é tudo que a gente vive, né? Tudo que a gente sente e tudo que ta relacionado ao meio, todos os seres. É tudo como fosse uma teia, tudo ta interligado pra que a gente tenha nesse mundo, esse MA que existe (ELN32: 1.3).
MA é tudo que esta a nossa volta, né? É desde onde você mora, onde você vai. E a gente ver quando a gente estuda EA, que a nossa visão anteriormente de MA, é só a natureza, né? É só aquilo que já esta preservado, e não a nossa cidade, e não a nossa casa, e não a nossa rua. Então, MA é tudo que nos cerca (ELN34: 1.3).
(...) o individuo ele não... Normalmente, ele não se percebe como integrante e ai quando se relata sobre o meio, você nunca se coloca como integrante. Por exemplo, se você botar uma criança pra desenhar o meio ambiente, o que é que ela vai desenhar? Vai desenhar uma casa, uma arvore, um bichinho, uma lagoa, o sol, ou seja, ele nunca ta no meio, entendeu? E nesse meio é que a gente pode ver que em todos os momentos nós estamos inseridos, né? Tanto em casa, como aqui na universidade, quanto no trabalho, quanto na escola. (...) (ELN31: 1.3).
Minha percepção diverge de alguns que não tem uma percepção adequada, digamos assim, sobre MA. Por quê? Porque quando se fala de MA em relação ao homem, algumas pessoas ainda ver o homem

desvinculado do MA, do ecossistema, e isso não é verdade. Nós estamos dentro desse ecossistema e por isso temos que preservar e fazer por onde preservar os recursos naturais é... Melhorar o que nos cerca, não destruir, (não) explorar, porque um dia vai chegar... Os recursos não são infinitos, são finitos. (ELN33: 1.3).

(RISOS) Eu acho que MA assim, pra gente que vive o curso de biologia, o MA seria como... Acho que a nossa casa, assim, né? O nosso ambiente. A gente tem uma visão diferenciada do que é MA né? Porque a gente se insere, então, somos nós e tudo que tem a nossa volta. Que eu acho que o defeito do ser humano hoje é não se inserir no MA, então isso faz com que ele ache que o MA é so uma floresta (ELN35: 1.3).

APÊNDICE D

QUADRO 03. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS.

INGRESSOS
Na verdade essa questão da EA eu conheço bem pouco, até por uma desinformação da gente, a gente não vê muito isso, até mesmo aqui no curso de biologia, a gente não está vendo tanto isso, a gente não vê! A gente não teve uma educação pra isso, então é bem limitada assim a minha percepção do que seria essa EA (ILD15: 1.1).
Meu conhecimento sobre EA é o estudo sobre o meio ambiente, e só. A educação serve para guiar as pessoas para saber lidar com o MA e é muito fraca hoje em dia. É ministrada mais em universidades do que em escolas do ensino médio, a EA eu acho que é fraca. É ensinar sobre o MA, sobre ecologia, os ecossistemas, sobre os habitats, essas coisas (ILD14: 1.1).
Assim é pelo ensino médio (o conhecimento que traz a respeito do assunto), é esse negócio de preservar o MA, fatores abióticos, bióticos... O que deve fazer em relação à poluição, é o efeito estufa, essas coisas... É bem básico! (IBD9: 1.1).
Olha a educação ambiental é muito importante para todos os critérios que dizem respeito à natureza. Eu acho que é uma iniciativa bastante aproveitável da parte de quem vai fazer esse papel, por que no mundo que vivemos hoje, a gente sabe como é que se encontra, né? Até mesmo pelo efeito estufa, essas coisas. Eu acho muito aproveitável (...) Eu acho que deveria ser cumprido com mais intensidade, mais conscientização da parte da mídia, inclusive da mídia, que faz a nossa cabeça e é um meio muito aproveitável, né? (ILD13: 1.1) .
No caso, EA pra mim, vem a ser um conjunto de regras que tem por objetivo a preservar o MA em inúmeros sentidos, ou seja, tanto na questão de mares, florestas e diversos ecossistemas (IBD17: 1.1).
Bom pra mim a importância do MA é extrema né? É o meio que a gente vive! E o fato da gente ter EA desde que nós somos pequenos é um fato muito importante, porque o ambiente é de grande importância, a gente tem que valorizar, preservar, cuidar! E EA pra mim é muito importante, muito importante mesmo, porque realmente é necessário (ILN21: 1.1).
Bom, EA pra mim é o ato de informar sobre MA, o que ta ocorrendo sobre ele, se ele ta em... Como é que eu posso dizer? Se ele ta em harmonia ou se ele não esta (IBD10: 1.1).
Na minha concepção EA é você ter consciência dos seus atos em relação ao MA, tipo, você não fazer nada pra prejudicar o MA e agir desse jeito. Ta entendendo o que eu to querendo dizer? (ILD11: 1.1).
É a preocupação com o ambiente em geral, assim... Do destino do lixo, da organização do espaço... (IBD16: 1.1).
(...) é você não está jogando lixo no MA, lixo ou qualquer tipo de resíduos, está fazendo em casa mesmo coleta seletiva, para depois dá o destino correto. Educa-se quando você vê o adulto fazendo, trabalhando inicialmente nas escolas, com as crianças principalmente, para elas começarem a analisar, observar suas próprias atitudes e o que você faz e assim aproveitar (...) (ILN25: 1.1).
Acho que pra melhoria do meio em que vivemos, né? Do meio que estamos inseridos nele, acho que a educação ambiental é... Acho que é bem voltado para isso, pra conscientizar as pessoas a cuidar do que é nosso, né? Que é um patrimônio... MA é um patrimônio nosso e eu acho que serve pra isso (ILN18: 1.1).
EA no meu consentimento é tudo aquilo que tem respeito ao MA, porque hoje em dia está muito desvalorizado, muito poluído, o pessoal não está tratando, não tem nenhum respeito pelo MA. Então deveríamos ter um pouco mais de respeito, preservar mais vai ajudar o MA, porque precisamos dele, do meio ambiente (ILN22: 1.1).
Bem, EA é aquela necessidade que você tem, não é só uma ideia, é a necessidade que você tem de compreender o meio onde você vive, de uma forma perceptiva de que você tem que respeitar ele, pra que você possa ser respeitado. É mais ou menos isso (ILD12: 1.1).
Bom a EA ela tem pra nós, mostrar as diversidades do MA e que nós podemos ou não ajudar. Na educação ambiental podemos aprender diversas coisas como ajudar o MA a seguir de maneira sustentável, ou não. É isso que eu penso sobre o que é EA, o que a gente pode aprender sobre EA (ILN19: 1.1).

Olha, a EA vai de mal a pior, (...) (ILN20: 1.1).
Eu acredito que a educação em termos assim... Dentro da universidade eu não tenho ainda uma noção, porque eu não tive ainda nenhuma aula, mas assim, em questão do que eu já estudei no ensino fundamental e ensino médio eu acredito que ainda está muito vago, os professores não estão dando isso assim, é a ênfase necessária para EA. É por isso que hoje mesmo está vendo alguns resultados do que foi no passado... Assim, ainda está tendo muita devastação e eu acredito que se continuar com a educação que está tendo hoje, futuramente acaba tudo, não vai mudar muita coisa não (ILN23: 1.1).
Bom, é um tema muito discutido hoje em dia, só que muitas pessoas ainda acham que isso é um mito. Está sendo bem passado, estamos vendo frequentemente nos jornais... Acredito que nas escolas, por ter aquele conteúdo programático, os professores às vezes pulam não dão direito e também por falta de interesse dos alunos, que eles vão pra escola como se a responsabilidade deles fosse só obter a nota e pronto. Nas escolas eu acredito que deveriam haver, projetos, incentivos, mostrar como o caso está grave e em casa eles terem essa educação (ILN24: 1.1).
EGRESSOS
A EA ela vem pra que a gente melhore nossos costumes, né? Vem pra que a gente entenda, perceba... Como já diz que a gente pode mudar o mundo com a nossa atitude, né? E que mudar o mundo no sentido de preservar, de digamos assim... (demonstração de nervosismo) No dia a dia, o que é reciclável, o que não é reciclável. Ou então assim (PAUSA) (...) Um guardanapo, a gente sabe que não recicla, então vamos usar menos, né? Vamos usar só quando necessário! Quando a gente vai ao banheiro e tem aquela toalhinha de papel, então vamos pegar só o necessário pra enxugar nossa mão! Então assim, o povo diz uma andorinha só não faz verão, mas, né? Cada um fazendo a sua parte, todos juntos... (ELN34: 1.1).
Seria respeitar o ambiente, fazendo com que o ambiente se mantenha numa situação que seja favorável para o próprio ambiente... Limpo, né? Você cuidando do ambiente. Eu acho que EA é isso (ELN26: 1.1).
Bom, EA é um instrumento, né? Pra no caso é... Conscientizar e sensibilizar as pessoas, pra no caso, melhorar essa crise ambiental que estamos vivendo agora (ELN30: 1.1).
É conscientizar cada um de nós para que, trabalhando em conjunto possamos melhorar, né? Os recursos naturais que estão sendo tão devastados hoje em dia (ELN36: 1.1C1).
Bom o que eu entendo sobre EA esta mais atrelado a como as pessoas devem lidar com MA, a sua casa, de maneira a promover a saúde coletiva e o seu bem estar (ELBD7: 1.1).
Bem, pra mim EA é você fazer com que as pessoas percebam a importância dos recursos naturais, que eles não são infinitos como algumas pessoas acham, e que assim, eles se conscientizem, e possam cuidar dos nossos recursos naturais e da nossa natureza em si (ELBD2: 1.1).
(...) EA seria um conjunto de atividades, né? é... Que devem ocorrer interdisciplinariamente e continuamente, sem interrupção, em todas as fases, né? Do processo educacional e de ensino e que propicie o entendimento, a formação da consciência nas pessoas, através da sensibilização, pra que elas percebam... Se percebam como pessoas participantes do MA, né? Que também fazem parte e que suas atitudes pra com o meio podem é... Como é que eu posso dizer? Ajudar a construir também o meio, seja pra melhorar o problema que esta ocorrendo ou pra identificar esses problemas. (...) (ELBD1:1.1).
Bom, a meu ver e tudo que a gente já viu aqui na disciplina (de EA), esse papel da EA é justamente o de educar no âmbito, vamos dizer assim, geral e interdisciplinar, né? Toda a população, seja ela de leigos, seja ela de acadêmicos, no sentido de promover uma conservação e uma sustentabilidade... Certo? (...) (ELN28: 1.1).
(...) É um instrumento utilizado, onde através dele você vai tentar modificar a percepção desse individuo (...). E EA sendo esse instrumento, né? Ele tem esse caráter modificador, né? Eu acho que um dos principais objetivos (da EA) é essa modificação pra se tentar mudar, ou pelo menos minimizar o cenário atual que a gente se encontra, numa questão não só ambiental, mas também social, política, né? Como Mônica falou é uma questão de sustentabilidade, pra gente ter esse respeito, né? Tanto com as nossas gerações atuais como com as gerações futuras (ELN31: 1.1).
(...). Então, a partir de alguns anos atrás até agora, estamos vendo que algumas pessoas estão desenvolvendo um raciocínio lógico em perceber esses problemas que estão afetando o MA. (...). Tentando retirar os recursos naturais de uma maneira organizada, né? Sem agredir tanto o MA para que não possa afetar as gerações futuras (ELN36: 1.1).
(...) pra mim EA ela não esta envolvida com aquela questão mecanicista de você pedir que o aluno faça isso, ou a questão assim, por exemplo, “vamos separar resíduos sólidos”, entendeu? Ou aquela questão assim,

<p>mecânica mesmo da coisa. Então assim, eu vejo a questão ambiental como algo mais além, além até do que só sensibilização, entendeu? Então pra mim, vai mais além do que isso. Vai sensibilizar, vai montar estratégias junto com a comunidade, e a partir dessas estratégias que você vai montar com eles, administrar e acompanhar essas estratégias e ver que realmente estão surtindo resultado... O que você propôs e o que foi relacionado com o cotidiano deles já, entendeu? Então eu acho que é meio por aí (ELBD4: 1.1).</p>
<p>EA é você tentar passar para os alunos, a concepção do que é o MA e de que ele faz parte do MA, por isso ele deve preservar para o futuro, não só da natureza em si como do espaço onde ele habita e dele também (ELN27: 1.1).</p>
<p>Eu acho que a EA é muito importante, principalmente nos dias de hoje que fala muito a respeito de MA. Mas não tem como a pessoa ter a consciência de como deve agir diante dos problemas de hoje em dia se não tiver uma educação, algo direcionado pra isso, pra que as pessoas saibam como se posicionar e como tratar com os outros problemas que venha a ter no MA (ELN32: 1.1).</p>
<p>Eu acho que é algo muito necessário, principalmente nos dias de hoje, porque há muita, como posso dizer? Acho que há muita falta de consciência ambiental pela população. O aumento da produção de resíduos... Tudo isso pode é... Como eu posso falar? (demonstração de nervosismo) pode agravar a situação do MA que já não vem muito boa desde a industrialização, né? É isso. EA é algo necessário e que já devia ter sido muito trabalhado há muito tempo atrás. É algo que deve vir da base da educação mesmo (ELBD6: 1.1).</p>
<p>(...) Quando a gente fala de educação (tossiu), EA, é porque assim a educação formal, principalmente, não tá cumprindo o papel dela que é aquele de transformar. Então, EA é a gente ter a parte de sensibilização das pessoas a cerca das questões problemáticas ambientais e na mudança de percepção, na mudança de atitude... É aí quando a gente fala de EA (ELBD5: 1.1).</p>
<p>EA pra mim tem vários aspectos, né? Então é... (Demonstração de nervosismo) Existem vários fatores atuando em conjunto para uma EA, pra mim é isso. Então EA por si não tá só presente nas escolas, (...), também tá na base, mas também tá presente nas comunidades, no relacionamento com as pessoas, fazendo com que elas entendam realmente o que é EA. Porque não adiante eu chegar, da uma palestra numa escola, falar a respeito de EA e as pessoas vão em casa, chegam em casa e não compreendem e acabam fazendo coisas que não diz respeito a isso. Então, pra mim EA é um conjunto de vários critérios (ELBD3: 1.1).</p>
<p>A percepção que eu tenho é que é pouco trabalhada, né? Pelo menos assim a nível de Universidade. Até porque veja que a gente assim, só tem uma disciplina que trabalha EA e no último período... O que é uma pena, porque a gente tem lidado com vários conceitos, vários assuntos massa e interessante. Mas a gente não trabalha no início do curso, só trabalha bem no finzinho mesmo, na hora da gente já sair. E são poucos realmente aqueles que se preparam, como professor, como docente, pra chegar no nível médio, ou no ensino fundamental, por exemplo, e trabalhar todas essas idéias de EA (ELN29: 1.1).</p>
<p>Eu acredito que seja de modificar a visão ou a percepção das pessoas, pra que a gente possa repensar e agir de forma diferente, né? Porque a gente tem que ter o conhecimento pra poder utilizar. A gente mesmo que entrou nesse curso (Ciências Biológicas), se a gente não tivesse a oportunidade de ver EA, de ter uma disciplina de EA, a gente teria uma visão do curso de Biologia diferente. Hoje a gente tem uma visão bem mais ampla, que eu acho que deveria ser no primeiro período (a apresentação da cadeira de EA) e não no último, porque aí o curso seria bem melhor aproveitado! (ELN35: 1.1).</p>
<p>Assim, hoje em dia os estudantes nas escolas tem uma visão melhor a respeito disso, porque antes, há poucos anos atrás era obscuro. Então hoje em dia com a internet, com a televisão, então eles vem aprendendo mais, tendo uma percepção, uma conscientização bem melhor a respeito da EA (ELN33: 1.1).</p>

APÊNDICE E

QUADRO 04. DIVERSIDADE ORIGINÁRIA DOS CONHECIMENTOS ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

INGRESSOS
Basicamente de nenhuma forma, porque quando eu estudei, não tive EA na minha formação. Quando eu estudava fundamental e médio, ali era pra ter, porque ajudaria e muito, (...) (ILN22: 3.1).
Vem dos meus pais, que eu adquiri com eles e depois veio da escola, que eu fui me formando, até aqui na universidade (ILN22: 2).
De certa forma vem desde a infância, né? Às vezes o pai fala assim: “ah... não joga isso no meio da rua, que pode ocasionar alguma coisa” e com a educação que tem com os nossos pais, mesmo na escola, apesar de ser deficiente a ideia que temos sobre esse assunto, mas nós sempre estamos vendo e temos que tomar consciência para poder exercer assim... O MA (ILN19: 2).
Amigos de infância, pessoas de casa, (...) (ILN20: 2C1).
Mais da família mesmo e de meios de comunicação, eletrônicos, documentários e só. Porque de ensino médio foi muito ruim é... Essa parte de EA, não teve tanto investimento nessas áreas (IBD10: 2).
(...). Contem mais informações pela televisão, por exemplo, jornal, documentários do que pela escola. Então eu acho que vem mais pelos meios de comunicação do que pela escola, porque foi bem degradante assim, não teve quase nada (IBD9: 2).
(...), os meios de comunicação que você pode ta adquirindo algumas informações, internet, enfim, vários tipos de meio (IBD8: 2).
Vem do cotidiano mesmo... Por reportagens, televisão, internet, meios de leitura, (...) (ILN25: 2).
(...) eu assisto muito jornais, eu vejo internet também, também na escola eu me interessei muito por essa área e... Basicamente isso! E em casa também eu tenho essa percepção, essa influência (...) (ILN24: 2).
Da convivência mesmo, né? Das pessoas, é que é um tema assim bastante debatido, (...) É, os meios de comunicações, a educação também, os professores aqui na escola, na igreja também, né? Esse ano a igreja adotou na campanha da fraternidade o MA (ILN18: 2).
Um pouco vem da escola, da própria biologia que a gente estuda, da ciência e um pouco de casa também, eu creio que seja isso, uma parte vem da escola uma parte vem de casa... De a gente assistir televisão, internet, jornal... É isso (ILD14: 2).
No caso, essa minha base vem tanto da escola em si, de todo o ensino fundamental e médio. Também pelos meios de comunicação, (...) por que hoje é o que mais vê na TV ou internet, e outros inúmeros meios de comunicação é falando de preservação ambiental, EA. Então a minha base vem daí (IBD17: 1.).
Da formação escolar mesmo, jornal, formação geral e múltiplas (IBD16: 2).
Vem de mim mesmo, entendeu? Eu acho que eu nunca tive assim uma aula específica sobre EA. Eu acho que EA é isso é você respeitar o MA e não fazer nada pra prejudicá-lo. Também do meu ensino médio no terceiro ano, a gente via muito isso nas aulas de biologia (ILD11: 2).
A origem vem da escola, eu garanto. Porque eu não ouvi isso em casa, não ouvi dos meus pais, televisão, quando eu era criança, nunca gostei de assistir jornal... Então eu aprendi dentro da escola com meus professores! (ILN23: 2).
Vem de estudos de biologia somente. Na Escola (ILD15: 2).
Da escola, de leituras que eu fazia sobre isso, até por que o fato do efeito estufa essas coisas, então me tocou bastante e através do curso eu estou tendo bastante com a conscientização de alguns professores, (...) (ILD13: 2).
Antes da universidade, era um conhecimento popular como eu te falei, o que você aprende, você aprende algo de alguém, então eu aprendi de pessoas que muitas vezes não tinham esse conhecimento e passaram para mim de forma errônea (...) (ILN20: 2).

EGRESSOS
(...) E eu por mim mesmo, não tinha nenhuma opinião sobre isso! (...) (ELN31: 2).
Eu acho que eu teria a mesma visão de um aluno se você chegar hoje no ensino médio entendeu? Aquela visão bloqueada. (...). Porque nunca foi trabalhado a ideia EA (ELN29: 2).
Bom o que eu conhecia de EA, na verdade eu não interligava como sendo EA. Eu simplesmente achava que era educação mesmo, porque eu já fui criado com percepções como, não jogar o lixo na rua, esse é um... Vamos dizer assim, um parâmetro de educação de casa mesmo. Então esse tipo de coisa... Vamos dizer assim, de consciência ambiental, eu já tinha de casa (ELN28: 2).
Eu tinha pouquíssimo conhecimento, assim, em relação a hoje, né? Eu tinha a consciência, assim, de casa. (...). Então assim, o conhecimento empírico mesmo (ELN34: 2).
Assim, coisa de educação de casa, que a gente aprendeu alguma coisa em casa e na escola, mas pouca coisa, assim, não tinha uma visão do que realmente é EA! (ELN35: 2C1)
Eu acho que a minha origem de EA é... Foi mais através da televisão, dos programas e tal... Não muito com a minha família não, mas foi mais através da mídia! (ELBD3: 2).
Eu aprendi essas questões mais... Eu acho que assistindo jornais, lendo revistas. Muito pouco eu sabia sobre as questões, muito pouco eu discutia isso com meus amigos. (...) (ELBD6: 2).
Bom vem de noticiários e televisão (ELN30: 2).
Acho que televisão, programas, revistas... Mas eu acho que era muito vago, assim, minha percepção mudou muito depois que eu entrei na universidade. (ELN32: 2).
Bom, era aquela origem mesmo de mídia, né? Ou de, por exemplo, uma feira de Ciências na escola...que dizia, “ah vamos reciclar papel”, “ah vamos plantar uma árvore”, então era aquela coisa muito mecânica, sem saber o sentido, sem saber o porquê...então era uma coisa muito...digamos assim, é...a gente parecia uns fantochezinhos e que ela(a professora) tinha o teatro e que a gente era manipulado a fazer de tal forma. Mas que a gente não sabia na realidade o porquê, né? (ELBD4: 2).
(...) Então veio da educação básica mesmo, alguns trabalhos de ciências, porque sempre levanta essa parte de impactos ambientais lá nos assuntos de ecologia... Mas tinha também a participação do grupo comunitário... Eu participei da igreja, do grupo dos jovens da igreja católica e em alguns anos do grupo a gente trabalhou alguns temas de coleta seletiva (...) (ELBD5: 2).
Eu acho que basicamente... EA só de saber, assim de coisa de escola muito simples, de pegar papel e botar no lixeiro. (...) (ELN35: 2).
Da escola, de uma forma bem escassa era da escola. Porque não se trabalha EA na escola, né? Os professores, eles não procuram esclarecer bem isso. (...) Mas, antes da universidade eu só tinha por base a escola mesmo (ELN26: 2).
EA pra mim é um termo novo eu vim aprender, ouvir falar, particularmente aqui na universidade, quando eu entrei no curso de Ciências Biológicas. Antes eu não havia ouvido falar sobre isso (ELBD7:2).
(...) a origem dos meus conhecimentos são das coisas que eu estudei, que eu li, que pesquisei desde que entrei nessa área, pronto! A princípio o que eu sabia era muito pouco... Assim, é aquela coisa só de que achar que EA é só economizar água, é não jogar lixo no chão... Não tinha um conhecimento mais amplo. (...) (ELBD1: 2).
Então, eu não era muito bem informada. Eu comecei a ter uma percepção melhor, uma visão melhor, agora, nesse período que as coisas vão se esclarecendo, você vai vendo e se deparando com situações que antes você via diferente, e agia diferente. (...) (ELN33: 2).
Na verdade eu não tinha nenhuma. Toda assim EA que eu estudei... Toda essa parte foi com a professora Mônica daqui... Foi da universidade mesmo (ELN27: 2).
(Pausa). (...) quando eu paguei a cadeira de Ecologia, que foi muito questionada sobre isso e também quando eu comecei a trabalhar com esse projeto de EA, foi que eu comecei a conhecer e a ter uma visão diferente da que eu tinha antes. (ELBD2: 2).

APÊNDICE F

QUADRO 05. INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS MEIOS FORMAL E NÃO FORMAL NA PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS.

INGRESSOS
Formal
Basicamente de nenhuma forma, porque quando eu estudei não tive EA na minha formação, quando eu estudava fundamental e médio, ali era pra ter, porque ajudaria e muito, por que hoje em dia praticamente não tem (ILN22: 3.1).
Eu acho, no caso... Ah eu não sei te dizer bem! Assim, eu não tem uma opinião formada sobre isso. Ainda não pensei (IBD8: 3.1).
Com relação à aplicação, como eu e mais outros colegas nós estamos entrando agora, não temos a percepção ampla dessa aplicação no meio, mas acredito que com o passar dos anos, nós iremos com certeza ver e nos tornar aptos a educar e exercer essa prática dentro do meio (ILN19: 3.1).
Bom, no tempo que eu estudava, eu não via muito... Até o terceiro ano eu não via muitos projetos de meio ambiente na escola não. Agora, na universidade, eu já estava na federal, mas não participei em momento nenhum. E aqui também eu estou ingressando agora, aí eu não tenho muita noção de projetos assim... Com educação ambiental (ILD14: 3.1).
Bem eu acredito que deveria mostrar o quanto é importante, eu queria assim que os alunos entendessem que é importante, que é grave o que está acontecendo com o MA, que vai haver essa questão do aquecimento global, a questão do desmatamento, porque os professores eles estão dando... Não estão dando importância a gravidade da situação, o quanto isso esta ficando devastador! (...). Futuramente não vai dá pra levar isso... Não vai ter como reverter. (...) (ILN23: 3.1).
Eu acho assim, que é importante, né? Porque tipo assim, como eu que não tive muito conhecimento sobre isso, se caso houvesse mais... Se a escola aprofundasse mais, talvez tivessem pessoas que fossem menos... Não fizessem o que fazem hoje, né? Como jogar papel no lixo essas coisas e às vezes a educação aí, nessa parte pode ajudar, é... Conscientizar as pessoas (IBD9: 3.1).
Eu acho que está sendo pouco explorado! Porque realmente nas escolas, nem as disciplinas que são para ser ministradas, não estão sendo ministradas do jeito que era pra ser. E seria muito importante se em todas as escolas, tanto públicas quanto particular, pudessem oferecer aos alunos uma pessoa realmente especializada na área de MA, que pudesse ministrar a aula também, dar orientação, orientar... Porque o mundo está aí, o efeito estufa, o aquecimento global e as pessoas cada vez mais acabando com o mundo, os homens, e ninguém toma consciência disso, então seria bom essa conscientização principalmente nas escolas (ILN21: 3.1).
Por incrível que pareça eu acho ainda que foi muito fraco né? Porque muita coisa vem acontecendo aí, do ano passado pra cá, por exemplo, a chuva que vem aumentando, só que ninguém ainda não faz nada o povo ainda continua é... Continua fugindo do assunto (IBD10: 3.1).
Acho que é pouco trabalhada a EA... Se preocupam mais com a educação tradicional, é o trivial assim... O ensino de diversas disciplinas... Mas EA mesmo, não é bem explorada assim, nem ensinada (IBD16: 3.1).
Pra falar a verdade, pelos professores de biologia que eu conheço eles estão mais preocupados só no assunto, então... Cumprir a meta! Eu falo isso a nível de ensino fundamental e médio, eles estão afim de cumprir a meta que o colégio propõe pra eles e nada mais! Então pega aquele assunto básico, joga, faz a prova e ninguém tem esse conhecimento (ILN20: 3.1).
(...). Até que eu até vejo a preocupação em si de certa forma. Muitas vezes, nem todos que estão nesse meio formal, participam ativamente dessa educação, mas eu vejo um interesse, realmente dos superiores em relação a essa educação. Mas assim, eu não vejo todo mundo, eu não vejo todos participando ativamente dessa educação (IBD17: 3.1).
(...) tudo vai de acordo com a conscientização das pessoas, e eu acho que as pessoas deveriam dar mais foco a isso, a educação ambiental. Porque não adianta só chegar um professor, um conscientizador, fazer sua parte... As pessoas também deveriam fazer a sua parte (...), no que diz respeito a lixo mesmo, que é o nosso cotidiano e respeitar mais também. Agir certo! (ILD13: 3.1).

Pelo menos quando eu vi essa parte, foi muito bem passada para mim, só que eu vi muito desinteresse da parte dos alunos. Talvez, às vezes é parte do professor que não passa direito, tal... Só que tudo bem que a função do professor é conscientizar, só que os alunos em si, também não enfatizam a coisa. Existem professores que não passam? Existem! Mas a maior parte dos interesses é por parte dos alunos (ILN24: 3.1).
Hoje aqui na UEPB, como existe um grupo que está aqui trabalhando na área, a gente já vê coletores seletivos, mas nas escolas que eu conheço, o trabalho é mínimo, só mais alguma coisa de boca na maneira mais popular, mas nada efetivo (ILN25: 3.1).
Eu acho que é importante você ter essa base de educação nas escolas, só que de maneira mais consciente porque o que a gente ver hoje em dia é o desrespeito ao MA em todos os aspectos possíveis. É gente jogando lixo nas ruas é pegando animais silvestres e fazendo tráfico. Então acho que é importante (a inserção da EA nas escolas), as pessoas já teriam umas consciência dos seus atos. (...). É meio carente essa parte de EA nas escolas. Ninguém chega pra você e vem dizendo isso entendeu? Você tem que ter a consciência de você mesmo (ILD11: 3.1).
Nas escolas em que eu passei sempre tinha alguns projetos que levava você a descobrir o que é o ambiente, trabalhar com ele, preservar (ILD12: 3.1).
Eu acho que tem sido feito muito pouco, se muito se faz é colocar um lixeiro diferenciando, os tipos de... Pra reciclagem, mas não passa disso! (ILD15: 3.1).
Não formal
Não tenho conhecimento, pelo menos no bairro que eu moro nunca ouvi falar não (ILD14: 3.2).
(Não falou) (ILN18: 3.2).
(...) eu acho que vai mais... Como eu posso dizer? Vai no local mesmo! Vai visitar as pessoas, por exemplo, se for assim, no caso, uma comunidade, que a pessoa ver que a estrutura lá é totalmente desorganizada, né? Favela em cima de morro tal, essas coisas, aí eu acho que eles vão mais intensamente, vamos dizer assim. Eu acredito que tem mais força do que a escolar. Eu acho importante também (IBD9: 3.2).
Eu acredito sim, que as ONG's estão dando o seu máximo. Nos bairros quando tem (projetos), eles dão o máximo, mas é pouco! Não é o suficiente ainda, mas eles dão o máximo de tudo, porque essas ONG's e essas comunidades nos bairros, eles fazem isso por amor, então quando a gente faz por amor a gente sempre faz com vontade, querendo que isso dê certo (ILN23: 3.2).
Depende, isso vai variar, nas ONG's eu acredito que o trabalho está sendo bem feito estão pegando muito no pé. Nas comunidades vai variar, dependendo do cidadão, tem gente que acha que é só mito mesmo, não acredita em aquecimento global, "o que tiver de ser será." Muitas pessoas acreditam assim, eu vejo quando eu vou pra outra cidade, eu vejo as pessoas tem costume de jogar lixo pela janela, aí eu falo: "Povo, joga não, me dá eu guardo", aí dizem: "Não, tu faz isso, milhões e milhões estão jogando", mas eu to fazendo a minha parte! Aí eu acredito assim, vai partir de cidadão pra cidadão (ILN24: 3.2).
Onde existe ONG ainda existe uma conscientização, (...), mas quando não há, é difícil você convencer as pessoas, porque as pessoas buscam exemplos, coisas concretas, elas não ficam conformadas com "se fizermos isso, aquilo outro...", "Não, mas eu faço e fulano não faz", então o a população geralmente quer é exemplos! (ILN25: 3.1).
Se tiver sido feito é muito pouco, porque eu mesmo, eu não vejo nada de EA em bairros e cidades, em nenhum canto! Eram pra ter feito mais o que? Projetos, palestras, tudo que gerasse educação pra esse povo, para eles adquirirem conhecimento e dar informações pra eles, pra saber como tratar e cuidar da natureza (ILN22: 3.2).
Tanto nas escolas como nas comunidades ainda são poucos. As comunidades ainda é pouco por que... Acho que porque muita gente não se interessa por esse assunto, aí acaba se tornando um assunto que é discriminado pelos outros (IBD10: 3.2).
É do mesmo jeito que nas escolas. As pessoas não têm nenhuma informação das partes pra informar as comunidades, (...), tipo que você tem que respeitar o MA, de que você tem que agir de uma forma que não agrida ele (ILD11: 3.2).
Agora nas comunidades é muito difícil. A falta de informação é muita. Você não ver uma pessoa chegar pra você pra explicar, ou então ter uma palestra, ou então você ter acesso aquela informação... É muito difícil na comunidade. (ILD12: 3.2).
Eu acho que nas comunidades... Eu acho que é a parte que mais digamos... Que está em decadência né? Nas

<p>escolas a gente vê aí frequentemente que tem uma conscientização, só que nos bairros, eu acho... Na comunidade, deveria ter um trabalho melhor para conscientizar essas pessoas. Eu acho que em relação a comparação dos dois, eu acho que a comunidade está mais é... Precisa de uma conscientização a mais (ILD13: 3.2).</p>
<p>(...). Se na escola que é onde tem o pessoal formador de opinião que estuda e tal, é difícil de trabalhar a EA, nas comunidades é mais ainda. Por que as pessoas não têm acesso a educação, fica mais complicado trabalhar EA se as vezes não tem nenhuma formação (IBD16: 3.2).</p>
<p>Eu acho, que talvez dessa forma é que vem acontecendo um pouco mais que nas escolas. (...). Talvez vá até um pouco mais longe que nas escolas, mas não chega a realmente cumprir o seu papel (ILD15: 3.2).</p>
<p>Poucas pessoas cumprem o papel de ajudar o MA, mas nós podemos perceber, por exemplo, aqui em Campina, algumas partes da cidade são bem limpas e tal... Nas comunidades, podemos perceber que estão muito poluídas, (...) (ILN19: 3.2).</p>
<p>É uma ótima idéia, né? Seria muito bom se todos os bairros, comunidades, pudessem dar o primeiro passo, pra que realmente isso acontecesse. Mas se vê tantas vezes que os bairros estão parados. Chegar em um bairro e ver um montão de lixo acumulado no esgoto, principalmente por parte da prefeitura da cidade. Questão de saneamento básico, questão de recolhimento de lixo, muitas vezes essa falta de importância, termina prejudicando as comunidades e ninguém toma parte disso (ILN21: 3.2).</p>
<p>(...) realmente eu vejo campanha, mas o que eu não vejo é a população participando dela ativamente. Na sua grande maioria (IBD17: 3.2).</p>
<p>Eu percebo o seguinte, que essa é que está precária, porque vez e outra você vê reportagens de pessoas que estão reclamando que os bueiros estão entupidos, porque o lixo está no meio da rua. Mas se você for procurar a fundo essas pessoas que estão exigindo do governo que remaneje esse lixo... Esse tipo de poluição são as primeiras pessoas que não fazem nada, tendo a sua própria educação (ILN20: 3.2).</p>
<p>EGRESSOS</p>
<p>Formal</p>
<p>Bem, acho que a formal é extremamente importante, principalmente na formação de profissionais, não só na área da biologia como todas as áreas (ELBD2: 3.1).</p>
<p>(...) A inserção da EA eu acho que deveria ser... Deveria estar em todos os locais, porque é algo necessário, porque nós como seres vivos, vivemos no MA e precisamos aprender a conhecer, aprender a respeitar, e isso é necessário em todos os níveis (ELBD6: 3.1).</p>
<p>(...) Existem vários trabalhos que estão sendo feito já nesse sentido, de EA, que são bem interessantes, que trazem a realidade pra dentro né? Desses lugares, da universidade, da escola, de forma que faz com que a pessoa interaja com esses problemas ambientais. Então é interessante que você mantenha contato com esses problemas assim, diretamente, pra poder entender o que é... O que são os problemas ambientais (ELBD3: 3.1).</p>
<p>Ah é muito importante, né? Porque assim, hoje eu vejo que depois da EA meus conhecimentos são outros, né? Que antes eu não os tinha (ELN34: 3.1).</p>
<p>Bom, desde que não seja feita assim de uma maneira tão utópica e com ideais tão idealistas, mas que sejam feita com ideias, assim, que agradem a todos. Ate porque a gente esta num sistema capitalista e não pode fazer nada sem falar em dinheiro e o ser humano ele é muito criativo para achar soluções pra diversas problemáticas. (...) (ELBD7: 3.1).</p>
<p>(...) Então a gente ainda não tem, vamos dizer assim, aquele compromisso com a EA no ensino formal. Eu acho que assim como outros ramos aqui das ciências e outros ramos, vamos dizer assim, da política social, deveria ter fiscalização, porque eu acho que só assim, com a fiscalização é que a gente obteria um resultado consistente (ELN28: 3.1).</p>
<p>No meio formal ela é de suma importância, uma vez que é a partir dele né? Onde a gente vai divulgar, onde você vai se tornar capaz de absorver essas informações, pra daí você ser um multiplicador, né? Você repassar, começar a trazer essa educação pra o meio informal. E é nesse meio informal onde realmente pode ter... Pode se concretizar essa EA (ELN31: 3.1).</p>
<p>Hoje a gente esta vendo com bons olhos que o pessoal já esta começando a se manifestar sobre o MA, né? A percepção ambiental esta cada dia mais em pauta, nas escolas, nas indústrias, no comercio, o pessoal ta começando a ter outra visão. Começando a colocar aquela coleta seletiva do lixo, né? Separadamente? Conscientizando para que não se jogue lixo nas ruas, para que possamos ter um ambiente cada vez mais</p>

saudável e também limpo (ELN36: 3.1).
Eu acho que deve ser tratado sim, tanto na educação formal como na informal, né? Porque é preciso que todos se sensibilizem e não apenas uma parte (ELN30: 3.1).
Eu acho que na educação formal ela deveria ser inserida de forma interdisciplinar e em todas as disciplinas. Assim, não deve haver uma (disciplina) de EA porque aí ela iria de encontro com o próprio princípio do que é educação ambiental. Acho que todas as disciplinas devem estar sempre voltadas pra fazer, como é que eu posso dizer? Tá sempre fazendo as pessoas refletirem e compreenderem e desenvolverem atitudes ambientais. Ambientalmente corretas! É mais ou menos assim tipo: um professor de zoologia, ele tá dando aula né? Falando, explicando fisiologicamente a morfologia dos animais tal tal, só que além disso ele pode trabalhar fatores ecológicos, os problemas ambientais que ocorrem com diversos quadros de animais como por exemplo o que tá acontecendo com as tartarugas né? Muita sacola plástica nos oceanos, lixo, então muitas tão morrendo, todo o problema... Então isso é uma forma de trazer o assunto pra sala (ELBD1: 3.1).
(...) ela tem que ser tratada na educação formal de uma forma interdisciplinar. Então primeiro, ela não deve ser tratada como disciplina, ela deve estar inserida em todas... Na verdade em todas as disciplinas, de uma forma interdisciplinar e transversal. Então, todas as disciplinas têm que tratar de MA, tem que tratar de EA, de uma forma geral, de uma forma que contemple o nosso dia a dia, né? Porque EA e MA é isso, é o nosso dia a dia. E daí pra se contextualizar e fazer interdisciplinaridade com outras disciplinas, com certeza (ELBD4: 3.1).
Eu acho que deveria ser de forma interdisciplinar. Não deveria ser como uma disciplina em si, deveria ser assim, como uma coisa que fizesse parte de todas as disciplinas, que todos os professores colocassem. E eu acho assim, precisaria primeiramente capacitar os professores, (...), mudar a percepção primeiramente dos professores pra que ali... A partir daí eles possam colocar EA em prática. Porque tem muito professor que não tem, né, essa visão de EA? (ELN35: 3.1).
Eu acho interessante, só que desde que seja interdisciplinar. Por exemplo, o que a gente tem visto com a professora Mônica foi que a ideia interdisciplinar é muito mais interessante do que só, por exemplo, montar só uma disciplina, ter a disciplina EA. Não! Todos os professores de física, química, matemática, inglês, e todas as outras matérias deveriam trabalhar o tema EA. Porque cada um botaria a sua visão, o seu ponto de vista, no assunto que vai trabalhar ou que irá trabalhar, enfim, eu acho que deve ser isso (ELN29: 3.1).
(...), que todas as professoras, elas tratassem de forma que entrelaçassem tudo aquilo que elas estão trabalhando, matemática, biologia, química, física. Tipo assim, interdisciplinar! Não facultativo! “Ah então, vou ver, vou criar, vou fazer”, “lata precisando, então eu vou informar”, não! Deveria ter isso desde o básico mesmo, não agora depois de todo mundo já adulto, grande, velho vim educar em relação ao MA, entendeu?! (ELN33: 3.1).
Então, é importante... É importante porque a EA ela tem que ser trabalhada, né? Em todos os âmbitos e assim, se for levar em consideração a escola, deve ser trabalhado em todas as disciplinas né? Não só na disciplina de ciências, mas em todas as disciplinas. (...), ou seja, multidisciplinar (ELN26: 3.1).
Eu acho que ela deve ser feita, agora assim, de uma forma multidisciplinar, sem que seja algo isolado. Pra que as crianças, por exemplo... Elas terem a concepção de que o MA é uma coisa natural e não uma disciplina imposta, que elas são obrigadas a pagar e tudo mais. Deve ser feita de forma natural (...), de acordo com o assunto, com o conteúdo (...) (ELN27: 3.1).
Bom, costuma ser muito limitada aos conteúdos de biologia, ou muito pouquíssima, quando se fala em química, aquela parte de aquecimento global. Que assim, não chega a atingir o objetivo principal, né? Que é permear todos os conteúdos. (...) (ELBD5: 3.1).
Eu acho que ainda é muito deficiente, precisava muito mais de uma aplicação maior dessa educação nas escolas, inclusive aqui na universidade. Porque muito se fala a respeito dos problemas do MA, mas como eu já disse pouco se fala de como resolver esses problemas, como agir diante desses problemas (ELN32: 3.1).
Não formal
Eu particularmente não tenho nenhum conhecimento. A única coisa que eu sei vagamente é que algumas pessoas que trabalham com EA fazem alguns contatos com catadores de lixo, com agricultores e pessoas que lidam com MA. Mas eu não tenho nenhum conhecimento aprofundado sobre isso (ELBD7: 3.2).
(...) ela é importante, porque na formal é assim aquela coisa, escola, universidade, né? E não formal, a comunidade que muitas vezes não tem acesso a isso, a escola... Muitas vezes não tem o ensino superior... Então, também, é extremamente importante que haja essa EA, nas comunidades, voltada para comunidade (ELBD2: 3.2).

<p>Muito importante né? Porque todos os seguimentos da sociedade têm que estar por dentro, né? Do incentivo da conscientização para EA, no caso. Então no meio não formal é sempre bem importante o fornecimento de informações, opiniões para que eles também possam despertar o seu raciocínio de respeito ao MA (ELN36: 3.2).</p>
<p>Então, eu acho que hoje em dia se fala muito mais, até mesmo mais, do que nas escolas. E eu acho muito importante assim, que se transmita realmente o que sabe. A partir de uma conversa minha com um amigo meu, ele já pode abrir uma nova mentalidade a respeito do lixo que ele produz em casa, sobre os resíduos sólidos e ele já passar isso pra sua família. E eu acho que isso serve muito mais, funciona muito mais do que às vezes certas palestras, essas coisas que acontecem em escola (ELN32: 3.2).</p>
<p>Aí deveria continuar na divulgação em televisão, jornais e revistas, né? De modo a conscientizar a população em geral também, de todos os efeitos que ela própria esta causando (ELN30: 3.2).</p>
<p>Na educação não formal eu acho bastante interessante, (...), porque é questão prática! A gente tem muitas assim, ONGs e tal, o pessoal que trabalha. E eu acho que sai muito daquela coisa do idealismo para a prática que eu acho que é interessante. Mas aí assim, não é muito divulgado esses grupos, e as pessoas não costumam participar tanto. Acho assim, por exemplo, se fosse pegar alguém lá na minha sala... Eu tive até um certo acesso a esse tipo de educação não formal, principalmente pelo fato da igreja, mas muita gente não participou desse tipo de trabalho. Acho que não é tão amplo não (ELBD5: 3.2).</p>
<p>Não formal?(expressão de duvida) (pausa). No caso, por exemplo, esses projetos que a gente tá fazendo... Que Monica tá fazendo lá no bairro Santa Rosa, seria não formal? Pronto, eu acho isso uma forma muito boa de realizar... Porque você tá, no caso dela, né? Ela tá aplicando a prática ali, fazendo a coisa acontecer, em bairros em escolas... Tem também em escolas... No caso do meu (projeto) que é com os catadores já em outro bairro do catolé. Então é tudo isso! Pode ir crescendo e tomando conta da cidade toda (ELBD1: 3.2).</p>
<p>Ai é como eu disse, é um trabalho... Um trabalho em conjunto, com vários critérios, em que você tem que fazer com que as pessoas entendam o que é EA, né? Fazer com que as pessoas compreendam! Porque é muito difícil, por exemplo, você chegar numa comunidade, e falar que as pessoas tem que fazer a coleta seletiva e tudo mais, tem que ter um trabalho assim, seminários pra explicar o que é coleta seletiva, explicar quais os benefícios, quais os malefícios também do lixo, da quantidade de lixo que se produz, e tudo isso. Eu acho que tem que ter mesmo um... Uma ação em conjunto! Então, tem que trazer pra comunidade informações, mas também você tem que captar informações da comunidade (ELBD3: 3.2).</p>
<p>Na questão não formal é justamente se trabalhar com a comunidade. Se trabalhar, interagir de uma forma participativa. Então assim, o que é você fazer uma pesquisa participativa, por exemplo? É você chamar a comunidade, ver quais são os problemas, identificar esses problemas junto com elas, elencar estratégias e tentar resolver esses problemas junto com a comunidade, entendeu? Então acho que essa educação não formal, por que não acontece na escola, né? Ela tem que ser tratada dessa forma (ELBD4: 3.2).</p>
<p>Deveria buscar estratégias de fazer com que a população é... Tenha consciência de que é algo natural o MA e que deveria ser algo rotineiro e natural para eles o respeito ao MA, a busca pelo equilíbrio, deveria ser tão natural como respirar (ELBD6: 3.2).</p>
<p>(...) Eu acho que quando tem um profissional da área atuando, facilita as coisas. Então é importante porque uma ONG, (...) não tem vínculo nenhum... Eu acho que ela se movimenta, ela é mais flexível pra trabalhar com EA. Porque geralmente a gente vê esse trabalho dentro de uma comunidade mais carente, então o conhecimento que é passado né? Principalmente pra crianças é muito importante, pra que isso venha a se distribuir na sociedade como um todo, né? (ELN26: 3.2).</p>
<p>Bom, existem locais que já vem sendo exercido essa EA de forma correta, mas tem outros que, por exemplo, tem os coletores, mas aqueles coletores, que por algum motivo ou falta de informação, eles não são adequadamente utilizados, (...). Então isso tem que ser esclarecido e de forma correta. Então eu acho que é só a falta de informação mesmo. Daí as pessoas vão passar a se conscientizar, ter uma percepção diferente, vão se sensibilizar e vão agir da maneira correta (ELN33: 3.2).</p>
<p>(...). Deveria se criar iniciativas, políticas públicas já existem, só não são aplicadas... Então iniciativa assim, de que houvesse um cuidado com o MA, pensando no MA e não só em questões econômicas. Em pensar que “Ah! eu vou criar uma ONG de catadores pra tirar o pessoal do carro do lixo, da rua, porque eles precisam de um salário” entendeu? Não só pensar em questões econômicas, cuidar do MA para o MA. Então se criar projetos assim... Acho que deveria se cumprir! Porque já existem em lei punições pra grandes devastações e que não existem (ELN35: 3.2).</p>
<p>É muito importante, porque a gente vê, digamos a professora Mônica que leva isso... E leva o conhecimento das universidades, que a gente tem nas universidades, através dos estudantes para o povo, digamos assim. A</p>

gente ver que gera muitas atitudes transformadoras e que transforma não só a vida daquela pessoa, mas, como o ambiente (ELN34: 3.2).

(...). Eu acho que quando você faz esse trabalho na escola que passa pra criança, a criança leva pra casa. Então eu acho que fica bem mais fácil você fazer isso no ambiente não formal já que a criança ta tipo, passando o conteúdo pra casa, entendeu? A mãe vai jogar uma coisa fora, a criança vai “não mãe!” e já separa o lixo, “faz dessa forma...”, “faz assim...”, “porque a professora falou que assim a gente vai ta ajudando o MA”. Então tudo aquilo vai contaminando, assim, contagiando mesmo as pessoas. Então acaba transformando tudo, num ambiente mais limpo, mais qualificado (ELN27: 3.2).

(...) é de suma importância, como eu te disse, uma vez ela sendo trazida pra esse meio não formal (através do formal), é como ela vai se tornar mais abrangente, né? É onde ela vai realmente se tornar concreta, né? Que é através das pessoas, das comunidades, essa educação em grupo, em quantidade é que realmente vai trazer essa modificação, né? (ELN31: 3.2).

Eu acho que é ainda mais complicado no ambiente não formal, porque veja bem, a gente passa por aqui quatro anos e meio ou cinco anos fazendo um curso, tem a cadeira de EA e quando a gente sai a gente ver vários biólogos formados, cometendo atos que a gente julga bárbaros, principalmente depois que a gente tem a cadeira (de EA). Então pra gente que já sai formado já sai com aquela mente, vamos dizer assim, mais aberta, a gente já tem uma definição do que seja EA e o pessoal ainda comete esses atos. O que dirá essas pessoas que não tem. Mesmo com trabalho de conscientização, que a gente faz esse trabalho de conscientização com esse pessoal no âmbito informal. Mas fica muito complicado porque isso já vem de uma cultura enraizada há muito tempo. Então, é muito difícil você chegar hoje e implantar uma coisa e o pessoal querer seguir, né? É mais ou menos como incidir a cultura deles, porque a cultura deles é essa, né? É a de não EA (ELN28: 3.2).

Eu acho que ainda falta muito, (...), por exemplo, quando você chega assim no centro, aquela galera que pega panfleto, sabe que vai jogar... Então não pegue, entendeu? Não tem o respeito pelo meio. Seja na situação urbana, seja na zona rural, por exemplo, eles amontoam lixo, eles jogam lixo e fora que também não tem esgoto, essas coisas assim, saneamento básico eles realmente não tem... E outra coisa, que é educação, que eu acho que falta muito! Eles jogam lixo, amontoam lixo, usam agrotóxicos na... Então não há um respeito pelo MA. (...) (ELN29: 3.2).

APÊNDICE G

QUADRO 06. A FORMAÇÃO EM BIOLOGIA NA UEPB E OS CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: APROPRIAÇÃO DE SABERES.

INGRESSOS
Ainda não. Ainda não tive nenhuma aula, nenhuma experiência sobre EA. Então, não sei nem o que falar dentro da universidade (ILN23: 4.1).
Não, ainda não. A gente ainda não teve nenhuma aula que falasse sobre esse tema não (ILN18: 4.1).
(...) Até o momento não, porque a gente, assim, não tem cadeira, não tem componentes curriculares que falem ainda. Talvez mais pra frente (IBD8: 4.1).
Não. Porque é recente, né? Entramos agora, vai fazer meio período (...) (ILN21: 4.1)
Não, (...) por está introduzindo, a gente ainda está tendo aulas de matérias que não estão diretamente ligadas à biologia, a gente ainda ta com matemática, química... Não está focando essa área do MA e de EA. (...) (ILN25: 4.1).
Eu gostaria de dizer que sim, mas eu acho que ainda não. Porque como o curso é biologia, é normal que a gente já entre com uma certa noção. Mas eu acho fraco. (...) a gente tem uma cadeira de ecologia, mas é muito fraco as coisas que vejo lá... Creio que a queixa não seja só minha, é uma queixa geral (ILD14: 4.1).
Não, ainda não, mas eu acredito que mais adiante, ela deve ser bastante pautada. (...) (ILN20: 4.1).
Não. A gente por incrível que pareça, a gente teve uma aula, porque a gente pegou uma aula errada. Aí foi ter um pouquinho de noção de MA. Mas agora não. Acho que futuramente pode ser, mas agora, não (IBD9: 4.1).
Assim, muito vago ainda por que eu ingressei agora, mas já tivemos palestras logo no início. Não foi uma “palestra”, por que eles falaram assim por alto, mas eu acredito que eles vão passar pra gente no próximo período (ILN24: 4.1).
Só na aula que agente acabou assistindo errado, que era de licenciatura. Mas também teve no dia da recepção que veio a coordenação, veio à direção... Que teve um projeto da professora Mônica, aí ela explicou muitas coisas pra gente... De coisas que eles fizeram aqui na universidade pra tentar melhorar né, aqui? (...) (IBD10: 4.1).
No primeiro dia de curso já teve já... Que teve uma menina, se não me engano do oitavo período, que ela veio com um projeto de resíduos sólidos, para reciclagem (...). Foi muito bom, ela apresentou pra gente e a gente teve uma noção. Agora assim, depois disso não teve mais nada assim, de ambientação. Eu até pensei assim de ter na nossa grade curricular, alguma coisa assim de EA... Eu não vi nada. Deveria ter né?(ILN22: 4.1).
Com relação, a isso, do curso, ele não chegou a falar diretamente sobre o assunto, mas implicitamente nós podemos correlacionar uma coisa com a outra e ver que o curso nos oferece esse conhecimento. Em algumas matérias que nós pagamos, como por exemplo, química geral, que nós estamos agora para apresentar um trabalho sobre o MA, ciclo bioquímico, poluição das águas... Isso tudo está relacionado! E o nosso curso, como estamos no começo, estamos começando a ver, mas com o passar do tempo, nós vamos ver matérias que estão relacionadas a isso (ILN19: 4.1).
Está muito cedo ainda, mas esse pouco tempo que a gente está no curso, digamos que teve um pouco. (...) (ILD13: 4.1).
Assim, é meio novo, meio cedo, mas já sim, já começou assim a criar uma nova perspectiva... A ter um novo incentivo a trabalhar com o meio e tudo mais (ILD12: 4.1).
Sim, já consegui sim. A gente percebe assim que é uma preocupação, bastante... Assim, dos professores, dos funcionários, em tentar passar isso, assim, está incentivando... No pé realmente, buscando mostrar realmente (ILD15: 4.1).
No caso, sim. O que eu vejo nos professores, pelo menos na área de biologia em geral, é tipo uma conscientização. Eles tentam nos conscientizar do quanto é importante o meio que vivemos, não só aqui na universidade, mas em nossas casas, em nossas ruas, em nossas cidades e eles de certa forma tentam nos

<p>mostrar, mesmo muitas vezes não sendo da área de ecologia e tudo mais, o quanto é importante, e o quanto tudo depende da natureza, e dos imensos fatores que elas nos proporcionam (IBD17: 4.1).</p>
<p>(...) a universidade, o curso de biologia é o que mais ta ajudando... Porque você aprende a entender melhor o curso, aprende a entender melhor o MA, como funciona... Principalmente na parte de ecologia. (...) (ILD11: 4.1).</p>
<p>Já sim, até fazer biologia mesmo tem uma ligação assim... Uma preocupação maior com o MA. (...), mas nada lecionado em nenhuma disciplina (específica), só geral por professores (IBD16: 4.1).</p>
<p>EGRESSOS</p>
<p>Rapaz (pausa), que eu me lembre não! É porque assim (...), não existe uma disciplina EA. E como deveria haver, na minha opinião, né? A questão da interdisciplinaridade... A maioria dos professores da o seu conteúdo e pronto. Então você não tem como ter acesso, você tem acesso lendo. Enfim, só na disciplina de ecologia, com professora Monica que a gente viu, ela ainda deu, ainda falou muito sobre isso, que ela sempre trabalha, né? O assunto? Foi onde a gente viu, mas só! Levando em consideração a Universidade eu considero pouco, né? Porque eu acho que deveria haver, né? de forma geral assim, em todas as disciplinas (ELBD1: 4.1).</p>
<p>Em relação a EA, não! Acho que ficou a desejar, a gente não teve essa formação, porque só existe essa formação, EA, na parte da noite, né? Então a gente ficou com essa... Com essa falta. Só quem ainda falou um pouco, trabalhou com a gente um pouco essa questão da EA, foi a professora Monica na cadeira de Ecologia (ELBD2: 4.1).</p>
<p>Olha, o curso em si não (ajudou a apropriação do saber sobre a EA). É tanto que a gente não tem disciplina de EA. O curso diurno de Biologia não tem. Então assim, eu tive um conhecimento sobre a EA mas foi na minha linha de pesquisa, onde eu escolhi fazer minha monografia, com orientadora assim, a parte do currículo, do sistema curricular da Universidade, entendeu? Então, a Universidade deixa a desejar sim nesse ponto! E pra mim é um dos pontos fundamentais de quem faz biologia. E eu não entendo porque que não está inserido, (...), que não é tratada de uma forma até mesmo curricular. Porque a lei também prevê que deve ser tratada de forma disciplinar na educação... Na graduação na verdade, né? (ELBD4: 4.1).</p>
<p>O curso contribui sim! Principalmente na disciplina que a gente teve de ecologia, que é a professora Monica Maria, que ela é uma ambientalista, né? Incrível! Então, não tem como você passar por uma disciplina com ela e não beber um pouquinho dessa água que é EA. Mas eu ainda vejo que é muito carente a nossa formação nesse sentido de EA quando você fala num sentido mais amplo de permear as outras disciplinas, porque fica cada um muito no seu quadrado, eu dou aula de zoologia, eu dou aula de microbiologia e educação ambiental não tem nada haver com isso. (...) (ELBD5: 4.1).</p>
<p>Através da professora Mônica. Assim, eu não digo o curso, mas a cadeira que eu paguei através da professora Mônica foi muito importante! Assim, acho que, poderia haver mais coisa no curso que mostrasse a gente, que incentivasse, mas infelizmente não há! Assim, até agora não! Mas a cadeira (de EA) já foi muita coisa (ELN34: 4.1).</p>
<p>Eu acho que ajudou, só ele não teria feito o papel necessário (ELN32: 4.1C1).</p>
<p>Com certeza (o curso proporcionou conhecimento sobre EA). (...) Se essa disciplina (EA), ela fosse no primeiro período... Acho que a gente aproveitaria o curso de outra forma! E assim, a gente ate criaria uma vontade de desenvolver alguma coisa, com relação a EA, de participar, entendeu? Só que a gente veio ter a oportunidade no último período e assim... Mesmo assim, já modificou alguma coisa no pensamento da gente, a gente já começa a agir de outra forma. (...) (ELN35: 4.1).</p>
<p>Ah com certeza! (...), no início não, (...), mas no fim do curso... Com essas disciplinas de legislação, de educação ambiental e gestão ambiental, a gente começa a ter uma visão mais ampla, né? De meio e das ações que a gente pode fazer pra modificar né? O que realmente vem ocorrendo com os recursos naturais, que pouca gente está se importando (ELN31: 4.1).</p>
<p>Então, a gente pagou agora, né? EA, no último período e realmente antes disso pouco se falou em relação a EA, ou eu não tinha me atentando a isso. Foi muito pouco! Aí agora com a cadeira de EA, e acho que com todo uma visão... Que a gente agora, no último período, já foi para as escolas e ta vivenciando muito isso a respeito de MA, que foi abrindo um leque de concepção na cabeça da gente... Mas antes era muito frágil, muito deficiente ainda (ELN32: 4.1).</p>
<p>Com certeza (o curso contribuiu para o aprendizado em EA)! Teve muita, muita coisa que eu consegui acumular, né? (...) eu já tinha algum conhecimento básico, que eu nem assimilava (relacionava) a EA, nem passava pela minha cabeça, também não dava importância a EA. (...) Mas aquela consciência do tipo, eu</p>

saber que eu to fazendo aquilo pra não prejudicar o MA, é isso, né? Eu não tinha antes. Então essa cadeira (de EA) abriu muito meus horizontes assim, em termos de conhecimento, né? E me proporcionou muitas coisas que me fizeram crescer bastante e ver as coisas de outro modo (ELN28: 4.1).
Com certeza (o curso proporcionou um aprendizado sobre EA), porque anteriormente eu não tinha a percepção que eu tenho hoje de saber que era errado jogar lixo no chão, (...) A gente não para pra pensar! Então essa disciplina, essa cadeira (de EA), veio a tona pra mostrar isso a gente. Que um pequeno gesto pode gerar uma grande consequência (ELN33: 4.1).
(...) a gente só veio a encarar esse tema, esse assunto, agora no último período do curso. (...). Só que a visão que nós temos, assim, que eu tenho, é que nunca foi trabalhado esse tema. Veio ser trabalhado agora no último período (ELN29: 4.1).
O curso contribuiu muito e eu acho que ainda tá contribuindo e pode contribuir muito mais. (...) (ELBD6: 4.1).
Eu acredito que sim, eu acredito que o curso nesse sentido ele está sendo bem empregado. Porque a gente sai daqui com um conceito de EA bem interessante e consegue... Não só sai com o contexto, mas também consegue colocar em prática o que a gente vê aqui na Universidade. Então eu acho que é bem vantajoso (ELBD3: 4.1).
Houve sim, houve sim! Há uma diferença muito grande de quando você entra e quando você sai (do curso de Ciências Biológicas), porque a visão muda totalmente! Eu acredito que quem ingressa não tem uma visão de quem está saindo, né? E com certeza muda muito! Você aprende, você esclarece, você passa a ter uma outra visão, totalmente diferente daquela de quando você entrou. E muda muito no seu cotidiano, com certeza! (ELN26: 4.1).
Com certeza (houve apropriação de saberes)! O curso melhorou bastante o que eu sabia antes do curso e o que eu sei agora é bem melhor (ELN30: 4.1).
Com certeza! Se a gente já tinha algum conhecimento prévio, com o curso a gente despertou mais ainda. Aquilo que a gente já suspeitava que era bom estudar EA... No caso, o curso veio aprimorar cada vez mais o nosso conhecimento (ELN36: 4.1).
Com certeza. Eu venho tomando pequenas atitudes... E sendo tomada numa perspectiva mais ampla, ou seja, que todo mundo fizesse o que eu faço, a EA seria mais eficaz. Agora, só eu fazer e meu vizinho fazer porque estuda biologia, não seria eficaz. Mas com certeza, isso me trouxe algumas novas atitudes na minha maneira de viver. Eu tenho professores que trabalham com EA e me passaram algum conhecimento. Também eu gosto muito de ler e leio muito sobre MA e isso contribuiu bastante (ELBD7: 4.1).
Aí a gente conseguiu, eu consegui tomar, se apropriar, se apoderar, desses conhecimentos, dessas ideias, desses princípios da EA. E até quem sabe, aos poucos a gente vai mudando as nossas ações, mas a gente sabe... A gente foi sensibilizado, entendeu? (ELN29: 4.1C1).
O curso proporcionou assim... Aqui a faculdade na área ambiental não deixa nada a desejar, os professores aqui nessa área são ótimos! E assim, quem faz qualquer trabalho, nem que seja pagar uma disciplina, principalmente com a professora Mônica, que a gente teve mais contato, tem uma noção totalmente diferente de MA, sabe? Tem assim, uma visão... Abre mesmo a mente pra você ter cuidado com o MA, tudo isso! (ELN27: 4.1).

APÊNDICE H

QUADRO 6.1. A FORMAÇÃO EM BIOLOGIA NA UEPB E OS CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ATUAÇÃO E APLICAÇÃO PROFISSIONAL.

INGRESSOS
Não. Minha escolha é outra (IBD9: 4.2).
Não. Eu pretendo ficar na área de licenciatura. Nunca atuei na área de EA não e nem pretendo (ILD14: 4.2).
Não. (...) eu acho que se eu não puder ajudar, contribuindo pra trazer mais uma pessoa educada, mas pelo menos já vou fazer a minha parte que já é de grande tamanho e eu acho que cada um deveria fazer a sua (ILN20: 4.2).
Então, eu não atuo e até então eu não pensei em atuar, eu não sei ainda, mas a frente né? (ILD15: 4.2)
Bom, assim eu não atuo e se eu pretendo? Não, eu não sei te dizer, porque eu ainda não tenho assim uma escolha de que área vou seguir (...), ainda vou observar várias áreas (IBD8: 4.2).
(...) estou entrando agora, é tanta coisa! Eu estou tentando analisar, dividir as coisas direitinho, pra ver em que realmente eu vou exercer a função, em que eu vou trabalhar. Mas eu estou pensando em relação a isso, realmente não está muito claro pra mim, mas eu estou pensando (IBD17: 4.2C1).
Olhe! Eu ainda não sei. Mas eu gosto muito dessa área, mas pra dizer que eu quero atuar, eu não tenho certeza (ILN24: 4.2).
Olha! Eu acho muito interessante essa parte, e assim eu penso também... Mas assim, eu vou ver também no decorrer do curso, certo? Por que pode ser que eu me interesse por outra área... Também já tenho interesse pela área de zoologia essas coisas, mas assim, eu acho muito importante também e eu acho muito aproveitável. Eu penso também nisso aí (ILD13: 4.2).
(...) pretendo atuar se Deus quiser! Nas áreas de defesa da vida, defesa do meio ambiente, defesa dos animais, defesa do ser humano... Defesa da vida mesmo! Pretendo. No momento eu não estou atuando (ILN21: 4.2).
Eu pretendo atuar na parte do ambiente mesmo, nessa parte do MA, em ecologia. É por que eu posso ser professora, eu posso trabalhar com a parte de anatomia... Mas o que eu queria mesmo é MA (ILN23: 4.2).
Pretender a gente pretende, né? E por conta de ser um curso de biologia, e biologia está bastante voltado pra esse ramo do MA, eu pretendo sim, pretendo conhecer mais (ILN18: 4.2).
Atuar eu não atuo ainda não... Profissionalmente ainda não, mas se um dia eu tiver oportunidade de atuar nessa área eu vou com garra (IBD10: 4.2).
Bom, atuar ainda não, mas eu estou esperando que surja uma oportunidade. Se surgir uma oportunidade, com certeza eu vou atuar nessa área (IBL11: 4.2).
Atualmente eu não atuo, mas pretendo se tiver oportunidade, vier algum projeto... Pretendo sim! Possa ser até que eu crie algum projeto com ajuda dos amigos, (...) (ILN22: 4.2).
Assim, atuar agora eu ainda não atuo não, mas futuramente... Assim se tiver algum projeto. Eu tenho plano sim de atuar nessa área de EA (ILD12: 4.1).
Futuramente, sim (ILN19: 4.2C1).
(...) com o decorrer do curso, nós poderemos nos engajar em algum projeto, alguma atividade que esteja relacionada ao MA. Com certeza como biólogo, nós iremos gostar da área e procuraremos fazer com que esse projeto siga em frente pra gente utilizar não só dentro da universidade (...), expandir fora da universidade também (ILN19: 4.2).
Não atuo, assim... Mas tenho interesse e percebo minha responsabilidade enquanto educador ambiental, que claro eu desejo que todas as pessoas tenham um mínimo de preocupação ambiental e fossem mais conscientes e tivesse essa preocupação (IBD16: 4.2).
Ainda não estou atuando, mas pretendo! É uma área... Eu já tenho essa consciência, me polio ao máximo

<p>pra não jogar nada no chão, ou seja lá onde for, a menos que seja na lixeira mesmo ou coletor seletivo... E pretendo atuar na área, por que sem ela... Sem a gente ter essa educação está complicado do universo seguir (ILN25: 4.2).</p>
<p>Por que no caso, pelo menos profissionalmente eu estou indeciso, mas eu tenho pensado. (...) eu ainda penso e me interesseo muito por essa área, eu acredito que é uma área muito interessante e realmente por sermos dependentes da natureza e tudo mais, nós precisamos ter uma participação ativa e pela necessidade dessa participação ativa, quem sabe eu possa trabalhar, ou exercer uma função nessa área (IBD17: 4.2).</p>
<p>EGRESSOS</p>
<p>Dentro da EA não, porque eu já tenho outros objetivos (ELBD7: 4.2C1).</p>
<p>Não, na verdade eu pretendo trabalhar na área de pesquisa, principalmente genética (ELN27: 4.2C1).</p>
<p>Então, eu não atuo e também não pretendo porque a minha área é botânica. Desde que comecei aqui, na inscrição, eu já fui pela linha da botânica e eu pretendo continuar que é a minha linha paixão, (...) (ELN28: 4.2).</p>
<p>Não (atua). Eu acho uma área assim muito legal, se eu já não estivesse inserida em outra área... Mas assim, meus planos pra agora já estão inseridos em outra área e eu não pretendo deixar. Mas assim, eu gosto muito, acho muito interessante, muito importante, mas agora eu não posso abraçar duas áreas (ELN34: 4.2).</p>
<p>Eu já participei de alguns trabalhos, mas o meu foco mesmo é em outra área... Saúde Pública, que não deixa de abranger EA, mas o meu foco não é EA, mas acho uma área muito promissora (ELN33: 4.2).</p>
<p>No campo profissional, não é minha área EA, (...) eu não trabalho muito nesse sentido. Mas a maneira com que eu atuo mais é dentro de casa, com os familiares, com os amigos e tentando instruir eles nesse sentido de EA. No campo profissional eu não trabalho com isso (ELBD3: 4.2).</p>
<p>(...) hoje eu trabalho com a parte de ecologia diferenciada e não sei se eu pretendo... Acho que não, não pretendo me envolver não. Mas só que assim, na vida da gente tem que usar EA basicamente... Isso já é a minha contribuição, na minha casa, a uma escola que eu vou (ELN35: 4.2).</p>
<p>Não. Eu não atuo. E não sei a longo prazo, mas a curto prazo, não. Eu não pretendo assim de modo formal, né? Por enquanto não! Mas de forma informal eu já... Há um bom tempo, né? Que a gente tenta trabalhar em casa, tenta trabalhar no trabalho, tenta modificar um pouco essa percepção dos indivíduos que estão acerca da gente, né? Com pequenas ações é que a gente vai modificando isso, né? Mas a curto prazo não, pra trabalhar diretamente com EA, não (ELN31: 4.2).</p>
<p>(Expressão de dúvida) Não sei exatamente se pretendo, mas eu acho que qualquer profissional, seja o ramo que ele venha a escolher, principalmente os biólogos, tem que trabalhar EA porque é fundamental pra formação deles próprios e da sociedade. Porque a EA, vamos dizer assim, que ela é responsável pela preservação do ecossistema, né? Porque se você tem EA você sabe que não pode jogar papel no meio da rua, você sabe que lixo é diferente de resíduo sólido, (...) (ELN26: 4.2).</p>
<p>Não, eu ainda não atuei de maneira formal assim, na EA... Só mesmo na universidade, no curso de EA. Mas, é uma área bastante promissora, né? Bastante ampla para um futuro bem próximo e eu estou olhando com bons olhos, né? No caso, se eu me propor a fazer uma especialização, um mestrado, talvez é um dos pontos que eu possa me inserir, EA. Ainda estou olhando algumas possibilidades, daqui pra terminar o curso. Pode ser na parte de recursos naturais, ecologia... É uma das áreas que eu gostaria de exercer se fosse fazer um mestrado ou uma especialização (ELN36: 4.2).</p>
<p>É aquela coisa, se saindo daqui (concluindo a universidade), eu conseguir um colégio, com certeza vou fazer... Tentar fazer algum trabalho de EA pra sociedade ao qual esse colégio esta inserido, com certeza! (ELN29: 4.2)</p>
<p>Projeto não. Mas você fica só com aquelas idéias na cabeça, mas projeto não tem como, pois não estou dando aula no momento e não deu pra pensar nisso. Mas, se Deus quiser... Se eu conseguir colégio eu vou tentar fazer esse tipo de trabalho pra que haja essa mudança que é muito massa (ELN29: 4.2C1).</p>
<p>Eu to engatilhando, né? Mas pretendo atuar sim! Então eu to estudando, faço trabalhos também... Muito com isso (com EA)... Mas assim, atuar de forma efetiva ainda não, mas pretendo atuar sim (ELN30: 4.2).</p>
<p>Eu tenho planos de atuar através da sensibilização, também com projetos na escola que eu trabalho ou até em outra escola, se eu tiver oportunidade. De forma a primeiro tentar verificar essa percepção das pessoas também e tentar modificar na medida do possível pra que eles entendam melhor, pra que conservar, pra que preservar o MA de maneira mais prática (ELN30: 4.2C1).</p>

<p>Bom é o seguinte... Pra mim tudo parte da educação de uma forma geral, seja pra você tentar modificar qualquer coisa. Então assim, como eu sou muito ligada a essa questão da educação, então eu já estou trazendo, né? Eu trabalho com a formação de professores em EA, então eu tento levar pra eles, formas, estratégias, sensibilizar... De como que eles podem inserir isso na vida deles e levar isso que eles aprenderam pra vida dos seus alunos. Então, dessa forma que eu estou contribuindo e que eu ainda pretendo contribuir ainda mais com a formação de professores mesmo, entendeu? Sensibilizar... E toda essa questão aí que no caso nós chamamos de formação continuada com os profissionais da educação (ELBD4: 4.2).</p>
<p>Bem, eu to trabalhando com essa questão da EA com crianças, e eu vejo assim a necessidade da EA nas escolas. E no campo profissional, em relação a isso mesmo que eu faço, sabe? Aplicar as estratégias da EA com crianças, tanto com crianças como com adolescentes, nas escolas, quando a gente for lecionar, tanto no ensino fundamental como no ensino médio, ta sempre trabalhando essas questões ambientais com eles. Porque é de extrema importância que não fique só aquela coisa fechada assim, tipo, quando tiver na escola, o dia da árvore, aí só trabalhar a EA... Só for dar EA quando for naquele dia, no dia específico. EA ela tem que ser trabalhada em todas as formas, né? Todos os dias assim, se possível, pra não ficar aquela coisa fechada (ELBD2: 4.2).</p>
<p>Então, eu estagio na área de educação e a gente trabalha assim, eu com meus colegas, promovendo minicursos, palestras nas escolas. Aí a gente nessa parte de elaborar atividades, um dos focos da gente é o MA, é a EA. (ELN32: 4.2).</p>
<p>Assim, eu já dei aula de biologia, ciências e tal, (...). você vai trabalhando com os alunos, até naquela mania deles ficarem jogando bolinha de papel, entendeu, então você chega na sala e diz “Oh, não vamos jogar não, pra não sujar, vamos jogar aqui no lixeiro!”, “vamos separar o lixo!”, então você tenta ir passando assim, mesmo que não esteja no conteúdo, você tenta ir passando de forma amigável como se estivesse apenas conversando, daí as crianças vão aprendendo isso também (ELN27: 4.1).</p>
<p>Eu atuo agora na questão do meu projeto de pesquisa que é nessa área de EA e pretendo continuar atuando. Eu pretendo criar um curso de EA para jovens de alguma cidade, que ainda estou pensando qual, (...). E espero me especializar nessa área de MA para o meu futuro. Acho que um curso seria necessário para os jovens, mas não só para os jovens, como para os adultos, terceira idade, em geral! Eu acho que é necessário conhecer as questões do MA e por agora eu acho que posso começar dessa forma (ELBD6: 4.2).</p>
<p>(...) No projeto que eu to desenvolvendo que é la com os catadores... A cooperativa de catadores. O meu trabalho é fazer com que eles melhorem a renda deles e pra isso existem vários fatores né? Como aumentar o numero de residências que eles vão coletar fazer com que as pessoas se conscientizem e modifiquem suas atitudes, separando o lixo, deixando os lixos mais limpos, porque isso vai fazer com que eles aumentem a quantidade de material... Material de melhor qualidade e conseqüentemente supõe-se que vai aumentar a renda deles, então é uma forma de agir, né? Ambientalmente... E não só ambientalmente, mas socialmente, entendeu? Porque vai ta melhorando a qualidade de vida deles e da população, do bairro (ELBD1: 4.2C1).</p>
<p>Bom, a minha pesquisa agora ta sendo na área de gestão ambiental pra avaliar as estratégias em EA. Eu ainda to na metade do trabalho, vamos dizer assim, ainda tem muita coisa pra fazer. E foi um campo da biologia assim, que eu achei fantástico! E não é só aquela produção de conhecimento pra ficar na gaveta, é coisa que você ver no seu dia a dia, que você ver que tem contribuições, que você pode fazer isoladamente. Eu e na minha casa... Você pode fazer isso com práticas individuais e pode ampliar pras questões públicas, né? De educação, de condições de trabalho para os catadores de material reciclável... É um tema muito amplo! Então eu pretendo atuar na área de gestão ambiental, se tudo der certo (ELBD5: 4.2).</p>
<p>Bom, meu trabalho de conclusão de curso ele não é EA diretamente, mas de uma maneira indireta ele pode servir de um conhecimento subsidiário para EA, né? Que eu trabalho a questão de agrotóxicos e leite materno em relação a proteção quimiopreventiva e não tem nenhuma aplicação direta, mas indireta pode ter alguma implicação (ELBD7: 4.2).</p>
<p>Bem eu me vejo como educadora ambiental que ainda esta engatinhando, né?(risos). Eu gosto muito do tema, acho muito importante e acho que isso é uma coisa não só de um educador ambiental especificadamente, mas de todo e qualquer pessoa, principalmente biólogo, né? (ELBD1: 4.2).</p>

ANEXOS

**ANEXO A - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM
PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE
GRADUANDOS DOS CURSOS DE BIOLOGIA DO CCBS - UEPB**

Eu, **José Valberto de Oliveira**, Professor da Universidade Estadual da Paraíba, portador do RG: 1.273.708 – SSP-PB declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em verificar seu desenvolvimento para que se possam cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Orientador

Orientando

Campina Grande, ____ de _____ de 2011.

**ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR
RESPONSÁVEL**

**Pesquisa: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS
DOS CURSOS DE BIOLOGIA DO CCBS - UEPB**

Eu, **José Valberto de Oliveira**, Professor da Universidade Estadual da Paraíba, portadora do RG: **1.273.708 – SSP - PB** e CPF: 60142308404, comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

PESQUISADOR (A)

Campina Grande, ____ de _____ de 2011.

ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DOS CURSOS DE BIOLOGIA DO CCBS - UEPB**”.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

- O trabalho **A Educação Ambiental na Percepção de Graduandos dos Cursos de Biologia do CCBS - UEPB** terá como objetivo **Analisar a percepção acerca da educação ambiental de graduandos dos períodos iniciais e conclusivos dos cursos de biologia do CCBS da Universidade Estadual da Paraíba.** Ao voluntário só caberá a autorização para responder as entrevistas e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.
- As entrevistas poderão ser registradas em áudio (gravação) mediante livre autorização prévia do entrevistado após esclarecimento por parte do entrevistador. Nesse sentido, **você concorda com o registro da entrevista em áudio? () Sim () Não.**
- Não haverá utilização de nenhum indivíduo como grupo placebo, visto não haver procedimento terapêutico neste trabalho científico.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 8819 2402 com José Valberto de Oliveira, no CCBS da UEPB e com o (083) 8806 8875 com Rivana Ferreira de Araújo, no CCBS da UEPB.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do Pesquisador Responsável Assinatura do Participante da Pesquisa



Assinatura Dactiloscópica

ANEXO D -



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA-UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DOS CURSOS DE BIOLOGIA DO CCBS – UEPB** desenvolvida pela aluna Rivana Ferreira de Araújo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas Noturno da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor José Valberto de Oliveira.

Campina Grande, ____ de _____ de 2011.
