



MESTRADO EM EDUCAÇÃO E ENSINO EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA

Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Amazonas - UEA: Um Estudo de Caso.

Manaus - AM
Setembro /2020

ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA

**Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de
Pedagogia da Universidade Estadual do Amazonas - UEA: Um
Estudo de Caso**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade Estadual do Amazonas, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências na Amazônia, área de concentração: Currículo, Cognição e Formação de Professores, sob a orientação da professora doutora Aldeneia Soares da Cunha.

Manaus - AM
Setembro/2020

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

R621i Rivera, Rosângela Carmelo da Silva
Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de pedagogia da UEA : Um Estudo de Caso / Rosângela Carmelo da Silva Rivera. Manaus : [s.n], 2020.
162 f. : ; 30 cm.

Dissertação - Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2020.
Inclui bibliografia
Orientador: Cunha, Aldeneia Soares da

1. Educação Ambiental. 2. Práticas Pedagógicas. 3. Formação de Professores. I. Cunha, Aldeneia Soares da (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de pedagogia da UEA

Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463

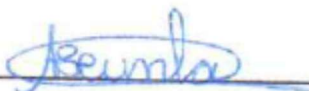
ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA

Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Amazonas - UEA: Um Estudo de Caso.

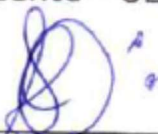
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade Estadual do Amazonas, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências na Amazônia, área de concentração: Currículo, Cognição e Formação de Professores, sob a orientação da professora doutora Aldeneia Soares da Cunha.

Aprovado: 01 de setembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof.ª Dra. Aldeneia Soares da Cunha
Presidente - UEA



Prof. Dr. Alcides de Castro Amorim Neto
Membro Interno - UEA



Prof. Dr. Salomão Franco Neves

Manaus - AM
Setembro /2020

Dedicatória

A.

Deus, por tudo que tem me oportunizado durante toda a minha existência, por nunca ter me abandonado principalmente nos momentos de grandes perdas pelas quais passei, por ter me conduzido com a sua luz divina com sabedoria, humildade e amor.

Meus pais (in memoriam) por terem me propiciado a melhor educação que lhes foi possível, por acreditarem em mim e por terem sempre me apoiado durante a minha vida familiar e acadêmica.

Meu esposo José Anglada Rivera, pelo incentivo, apoio e amor. Minha amada filha Sofia Carmelo da Silva Rivera que muitas vezes deixei faltar as devidas atenções por conta de meus estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente, a Deus por sua generosidade, aos meus pais, que já não fazem mais parte deste mundo físico.

Ao meu esposo e filha, meus eternos amores, pela compreensão, por me ajudarem neste caminho que muitas vezes foi tão doloroso e difícil, por permanecerem ao meu lado e graças a isso, consegui galgar mais um degrau na academia.

À professora Doutora Aldeneia Soares da Cunha, pela sua orientação, apoio, disponibilidade, saber compartilhado, opiniões, críticas, sugestões, colaboração em sanar as dúvidas que surgiram durante a construção desta pesquisa.

À professora Doutora Rosilene Gomes da Silva Ferreira, permitindo a realização do meu Estágio docente em uma de suas turmas do 5º período do Curso de Ciências Biológicas (2019/1), suas contribuições foram fundamentais na apresentação desta junto à Banca de Qualificação.

Aos professores que participaram da Banca de Qualificação: professores Doutor Alcides Castro Amorim Neto - UEA e Doutor Júlio César Rodríguez Tello – UFAM.

Aos Meus irmãos e irmãs que me ajudaram bastante, principalmente na minha criação, educação, financeiramente e pelo amor incondicional que sempre me dispensaram.

Às minhas amigas que sempre me incentivaram e apoiaram a ingressar no curso de Pós-Graduação, professora Doutora Silvana Heloísa Ferreira Cruz, Rosilda Rossetti da Costa e Quésia de Freitas Vicente, por terem acreditado na minha capacidade e por continuarmos amigas. Minha prima professora Doutora Marinilde Verçosa Ferreira, pelo apoio, incentivo e estudos, principalmente nas horas difíceis e na reta final desta.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia pela oportunidade de ingresso na turma 2018, a Coordenação da Pós-Graduação, ao Secretário do Curso Robson Bentes Rosário pelo atendimento, atenção e presteza junto aos discentes do curso.

Ao Corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia pelos ensinamentos e compreensão que nos brindaram no decorrer do curso.

Aos amigos da Secretaria Acadêmica da Escola Normal Superior pelo apoio e compreensão nos momentos de ausências necessários aos estudos. As bibliotecárias da Escola Normal Superior, Leina Francisca de Moraes Medeiros e Maria Tereza Costa Pereira pela disponibilidade e ótimo atendimento no empréstimo das primeiras obras para a elaboração do Projeto de Pesquisa.

À coordenação do curso de Pedagogia, aos alunos do 5.º período (2018/2), ao professor ministrante da disciplina de Educação Ambiental e a Diretora da Escola Normal Superior Prof.^a Doutora Vanúbia Araújo Laulate Moncayo, pela oportunidade dispensada, compreensão e apoio na realização desta.

Aos meus amigos da turma de Pós-Graduação 2018, em especial a Sandra de Oliveira Botelho, Tânia Maria Cortêz de Medeiros, Juciene Teixeira de Souza e Leandro Nogueira Batista com os quais compartilhei meus momentos de angústias, medos, dores e temor. A Todos, muito obrigada!

Tudo o que existe e vive precisa ser cuidado para continuar a existir e a viver: uma planta, um animal, uma criança, um idoso, o planeta Terra.

RESUMO

Esta pesquisa analisa as implicações do Ensino de Educação Ambiental no processo de formação de professores no curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA a partir de conteúdos e práticas pedagógicas dos professores e alunos. O estudo foi pautado nos conteúdos e nas práticas pedagógicas que dão suporte a formação dos alunos de graduação do 5º período do curso de pedagogia da UEA, a partir do ensino de Educação Ambiental, examinaram-se os conteúdos, as práticas pedagógicas e suas contribuições na formação dos discentes, com vistas a uma formação crítica. A perspectiva teórico-metodológica escolhida para análise de dados foi a da representação social, buscando compreender e explicar as relações sociais existentes entre os sujeitos, o objeto e a formação do professor. A coleta dos dados está fundamentada na abordagem qualitativa, sem excluir aspectos quantitativos, por meio da observação assistemática, dos questionários, das entrevistas e dos grupos focais aplicados aos investigados da pesquisa. A análise das informações coletadas se deu a partir da técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2016), que é baseada na dedução e na inferência que se aplicam em discursos e conteúdo. Após a obtenção dos resultados, realizamos uma pré-análise, em seguida a exploração do material e, por fim, o tratamento dos resultados, com a interpretação dos dados. Os principais resultados obtidos nesta pesquisa foram as mudanças de comportamento nas atitudes e na consciência dos alunos referente a Educação Ambiental, podemos afirmar que estes, no final do curso, apresentaram um discurso pautada em uma consciência ecológica. Outro resultado significativo foi a discrepância do que é ensinado e o ementário do componente curricular, onde a carga horária não permite o desenvolvimento de todos os temas. As práticas pedagógicas desenvolvidas pelo professor ministrante do componente Educação Ambiental foram eficientes desde o planejamento, até forma de apresentação dos conteúdos. Os resultados alcançados mostram que o componente curricular de Educação Ambiental proposto no curso de pedagogia da UEA pode contribuir para a formação dos graduandos, melhorando e ressignificando a prática docente.

Palavras – Chave: Educação Ambiental. Práticas Pedagógicas. Formação de Professores.

ABSTRACT

This research analyzes the implications of Environmental Education Teaching in the process of teacher training in the Pedagogy course at the University of the State of Amazonas - UEA based on the pedagogical content and practices of teachers and students. The study was based on the contents and pedagogical practices that support the training of undergraduate students in the 5th period of the UEA pedagogy course, from the teaching of Environmental Education, the contents, pedagogical practices and their contributions in the training of students, with a view to critical training. The theoretical-methodological perspective chosen for data analysis was that of social representation, seeking to understand and explain the social relationships that exist between the subjects, the object and the teacher's education. Data collection is based on the qualitative approach, without excluding quantitative aspects, through unsystematic observation, questionnaires, interviews and focus groups applied to the research subjects. The analysis of the information collected was based on the content analysis technique (BARDIN, 2016), which is based on the deduction and inference that apply to speeches and content. After obtaining the results, we perform a pre-analysis, then the exploration of the material and, finally, the treatment of the results, with the interpretation of the data. The main results obtained in this research were the behavioral changes in students' attitudes and awareness regarding Environmental Education, we can say that at the end of the course, they presented a speech based on an ecological conscience. Another significant result was the discrepancy in what is taught and the curriculum component, where the workload does not allow the development of all themes. The pedagogical practices developed by the professor who teaches the Environmental Education component were efficient from the planning to the presentation of the contents. The results achieved show that the curricular component of Environmental Education proposed in the UEA pedagogy course can contribute to the training of undergraduate students, improving and reframing teaching practice.

Keywords: Environmental Education. Pedagogical practices. Teacher training.

LISTAS DE SIGLAS

BC	Bosque da Ciências
CF/88	Constituição Federal de 1988
CNS	Curso Normal Superior
CEUM	Corredor Ecológico Urbano do Mindu
EA	Educação Ambiental
ENS	Escola Normal Superior
ESAT	Escola Superior de Artes e Turismo
ESO	Escola Superior de Ciências Sociais
ESA	Escola Superior de Ciências da Saúde
EST	Escola Superior de Tecnologia
INPA	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MA	Meio Ambiente
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PPC	Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
UEA	Universidade do Estado do Amazonas

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Quadros

Quadro 1- Objetivo geral, questões norteadoras e objetivos específicos.....	25
Quadro 2 - Concepções de Educação Ambiental na escola pública.....	32
Quadro 3 - Concepções de Meio Ambiente na escola pública.....	33
Quadro 4 – Fundamentação legal da Educação Ambiental.....	38
Quadro 5 – Fundamentação legal da formação de professor.....	41
Quadro 6 – Faixa-etaria, gênero, local de nascimento – Turno matutino.....	61
Quadro 7 – Faixa-etaria, gênero, local de nascimento – Turno vespertino.....	62
Quadro 8 – Prática dos estudantes X Plano de Ensino.....	85
Quadro 9 – Ementa da disciplina X Plano de Ensino do professor.....	93
Quadro 10 – Cursos de Licenciaturas da Escola Normal Superior.....	94
Quadro 11 – Relatos dos estudantes sobre Atividades nas Ilhas.....	98
Quadro 12 – Orientando as crianças na sala de aula.....	111
Quadro 13 – De imediato.....	112
Quadro 14 - Conscientizando as crianças.....	113
Quadro 15 - Reflexão.....	113
Quadro 16 – Vivência.....	114
Quadro 17 - Os conteúdos despertaram mais atenção (matutino).....	1187
Quadro 18 - Os conteúdos despertaram mais atenção (vespertino).....	118
Quadro 19 - O trabalho de EA pós conclusão do curso de pedagogia (matutino)	1219
Quadro 20 - O trabalho de EA pós conclusão do curso de pedagogia (vespertino)	121
Quadro 21- Explicitação na integra da fala dos estudantes no grupo focal.....	122
Quadro 22 - Trabalhando a transversalidade.....	123
Quadro 23 - Praticando dentro e fora da sala de aula.....	124
Quadro 24 - Aspectos negativos e positivos sobre as aulas de EA- matutino.....	125
Quadro 25 - Aspectos negativos e positivos sobre as aulas de EA- vespertino....	1256

Figuras

Figura 1- Vista panorâmica da Escola Normal Superior/UEA	59
Figura 2 - Percurso Investigativo da Análise de Conteúdo.....	65
Figura 3 - Atividades Práticas na Ilha	97
Figura 4 – Vista Panorâmica da Ilha	99
Figura 5 - Aula Prática no BC/INPA	101
Figura 6- Exposição de mensagens em folhas secas	103
Figura 7- Grupos Focais.....	122

Gráficos

Gráfico 1 - Faixa etária estudantes	75
Gráfico 2 - Gênero estudantes	76
Gráfico 3 - Local Nascimento dos discentes	79
Gráfico 4 – Rendimento Escolar.....	81
Gráfico 5- Entendimento dos estudantes sobre EA.....	107

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO I	27
1 MARCO TEÓRICO	27
1.1 Contexto e Conceito de Educação Ambiental	27
1.2 Desafios para inclusão da dimensão ambiental na escola pública: concepções de Educação Ambiental e Meio Ambiente.....	30
1.3 Legislação da Educação Ambiental	35
1.4 Formação de Professores	39
CAPÍTULO II	48
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
2.1 Desenvolvimento da Pesquisa	48
2.2 Técnicas de Pesquisa	52
2.3 A abordagem.....	56
2.4 A Academia e os Informantes da pesquisa	57
2.5 A Pesquisadora: a formação Superior na Academia.....	59
2.6 Características dos informantes da pesquisa.....	61
2.7 Os Procedimentos e organização dos dados	63
2.8 Análise de Conteúdo	64
2.8.1 Pré - análise	65
2.8.2 Exploração do Material.....	68
2.8.3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação	69
CAPÍTULO III	71
3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	71
3.1 O Curso de pedagogia/UEA.....	71
3.2 Apresentação do perfil socioeconômico do discente de pedagogia/UEA.....	74

3.3 Os conteúdos e as práticas pedagógicas que dão suporte a formação docente no curso de pedagogia/UEA a partir do ensino de Educação Ambiental	82
3.4 A eficiência das práticas pedagógicas na disciplina EA e suas contribuições na formação do professor	95
3.5 Os conteúdos, as práticas pedagógicas e a construção de um educador crítico	104
3.6 Grupo Focal: O que pensam os futuros professores sobre Educação Ambiental	121
CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
REFERÊNCIAS.....	133
APÊNDICE.....	139
ANEXOS	157

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa buscou refletir sobre a temática Educação Ambiental, com ênfase na formação de estudantes de graduação do 5.º período do curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Amazonas e suas contribuições no processo de desenvolvimento da prática docente.

Torna-se indispensável trazer ao debate o tema sobre educação ambiental, na medida em que a sociedade contemporânea é conduzida por contínuas transformações, cujas mudanças se processam de forma incrivelmente rápidas. Uma delas está relacionada ao meio ambiente que, nos últimos tempos, passa por alterações significativas, devido à intervenção humana, juntamente com a ação das indústrias, da ciência e da tecnologia, transformando locais em verdadeiros obstáculos para a sobrevivência dos seres vivos, inclusive do homem. Morin (2020), assegura que “nós estamos em um mundo em transformação e nós devemos mudar a transformação, a única coisa que não podemos é atrasar a morte e vencer a morte”¹. Enfatiza que temos um grande desafio para o século XXI, visto que estamos diante da complexidade das coisas, neste interim, insere-se a problemática ambiental.

A velocidade em que ocorrem as transformações e as mudanças no planeta tem exigido da sociedade modificações de comportamentos e de valores. No que tange ao profissional da educação, há necessidade de o professor estar atento às consequências das alterações nos processos educativos. Santos *et al.* (2015) destacam que a inclusão da dimensão ambiental na educação vem sendo recomendada há décadas pelos mais diversos documentos nacionais e internacionais, bem como pelas legislações, como exemplo a Lei N.º 9795/1999 que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, Lei N.º 3.222/2008 que dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas.

Trata-se de um tema que desperta interesse, considerando que nos deparamos frequentemente com constantes transformações sociais, culturais, econômicas, científicas, novos valores, identidades, culturas, racionalidades,

¹ Palestra proferida por Edgar Morin. O Mundo Pós COVID 19, Webnair, em 05/06/2020

conhecimentos diversos, causando os mais variados impactos, o que se tem acentuado, sobretudo, com o processo de globalização.

Para Leff (2008) a maioria dos problemas ambientais surge em decorrência de fatores sociais, econômicos, políticos, culturais e éticos, originados principalmente pelos países desenvolvidos que degradam o meio ambiente. Esses países atendem exclusivamente aos interesses econômicos, o que tem agravado significativamente as desigualdades sociais, aumentando a fome e a miséria nos países em desenvolvimento.

O estado da arte realizado sobre esta temática constatou, por meio de estudos, leituras, debates ou pelas mídias tecnológicas que atualmente vivenciam-se outros problemas ambientais graves, como os desmatamentos, seja das florestas ou das áreas de preservação ambiental, os incêndios e queimadas florestais, os processos erosivos, as espécies ameaçadas de extinção, tanto da fauna quanto da flora. Além do aumento das camadas populacionais de baixa poder aquisitivo nas grandes metrópoles, os quais se conectam de alguma forma, a extrema pobreza, à falta de educação institucional, à ignorância e a miséria, que são impostas pelos países desenvolvidos aos países em desenvolvimento. “A degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo domínio do desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza” (LEFF 2008, p.17).

No cerne deste debate, Sachs (2008) discute o conceito de desenvolvimento humano na contemporaneidade com base em três aspectos: social (includente), ambiental (sustentável) e econômico (sustentado). Explica que o desenvolvimento é apontado como “efetivação das três gerações de direitos humanos: 1) políticos, civis e cívicos; 2) econômicos, sociais e culturais, entre eles o direito ao trabalho digno [...]; 3) coletivos ao meio ambiente e ao desenvolvimento.” Para o autor, a questão do desenvolvimento vai além do aspecto econômico, outros elementos, como o desenvolvimento humano, deve ser pensado uma vez que abarca outras perspectivas, além do econômico, o ambiental e social que se integram e passam a depender sistematicamente um do outro.

O modelo de desenvolvimento defendido pelo referido autor perpassa pela compreensão de um modelo voltado para a sustentabilidade. Neste sentido, denominou de desenvolvimento sustentável aquele que agrega as dimensões: ambiental e da sustentabilidade social. Sachs (2008, p.15;16) advoga que para a concretização do modelo de desenvolvimento proposto é importante levar em conta

cinco pilares: a) social, diminuição das desigualdades; b) ambiental “ com as suas duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedora de recursos e como “recipientes” para a disposição de resíduos)”); c) territorial, com base na “redistribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades”; d) econômico “sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam”; e) político fundamentado na democracia como “ valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem”.

Morin (1998) assinala que os problemas ambientais vivenciados pela humanidade nos impõe uma reforma no pensamento, uma vez que estar-se-há diante de questões denominadas por ele de “paradigma da complexidade”, levanta uma série de questionamentos que envolvem o homem, a natureza e a sociedade. O autor chama atenção para o fato de que “a complexidade é um problema, é um desafio e não uma resposta” (IBIDEM,2005).

Traz uma reflexão sobre a identidade humanitária, a consciência planetária, a ideia de que a Terra é a mãe pátria, sendo esta fundante para a ciência com a consciência e o sentimento de pertença que une a humanidade e aTerra. E por fim, sobre o *homus complexus*, referindo-se a tudo que circunda o homem, a sua condição humana, biológica, psíquica, social, afetiva e racional, incluindo ainda a sabedoria, o psíquico e o poético. O paradigma, as estruturas de pensamento inscritas culturalmente nos seres humanos, comandam inconscientemente, seu modo de conhecer, pensar e agir (MORIN, 1998). Sendo assim, o paradigma moriniano pressupõe análise de um conjunto de elementos que se conectam e se interligam.

Morin (2013) ao analisar a evolução da humanidade, considerou os fatos históricos pretéritos e atuais, a diversidade, a cultura, a língua, os avanços da tecnologia, os problemas e consequências que afetam a humanidade. Além desses aspectos, examina o cenário econômico mundial, que apresenta uma dicotomia, de um lado “o círculo planetário do conforto” se referindo aos países europeus, cuja população desfruta de um alto padrão de vida. De outro, o “circuito planetário da miséria”, países da África, Ásia e os países sul-americanos, os quais sofrem com problemas de renda e desigualdes. Ou seja, o mundo dividido entre os países desenvolvidos, aqueles com grande concentração de renda, alto nível de desenvolvimento econômico e social. Os países em desenvolvimento apresentam problemas de baixos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e humano

entre todos os países do mundo. Essa realidade tem se acentuado, sobretudo, com o processo de globalização que beneficia os países economicamente e socialmente desenvolvidos pelo progresso da ciência, da comunicação em tempo real, pelos avanços tecnológicos, e em contrapartida afeta os países em desenvolvimento que possuem baixa renda, vulnerabilidade econômica, de extrema pobreza, aumentando o distanciamento e as desigualdades econômicas, humanas, sociais dentre outros.

Para Morin (2013) são problemas não superados pela humanidade e que colocam sob ameaças as condições de vida dos seres vivos no planeta. Diante desta realidade, o autor levanta os seguintes questionamentos que merecem reflexão: quem somos? para onde o mundo e a humanidade estão indo?

São indagações que há séculos a ciência caminha em busca de possíveis respostas. Destacamos três períodos importantes dos quais o pensamento científico se fundamentou até o século XX, conforme Morin (2005, p.559-563):

1) Ordem, e não do determinismo, de Newton que expressa por trás de qualquer desordem há sempre uma ordem a ser encontrada. O mundo é uma máquina determinista perfeita, que poderia conhecer todos os acontecimentos passados e prever o futuro, porém incapaz de dar conta do novo conhecimento e criar outros;

2) Separação, formulado por Descarte, o observador não interfere em sua observação, no entanto, o físico Heisenberg, enfatiza o contrário, “o observador interfere em sua observação.”;

3) Redução: “o conhecimento das unidades elementares permite conhecer os conjuntos dos quais elas são os componentes, a lógica indutiva – dedutiva-identitária, chamada de lógica clássica que direciona a identificação com a razão absoluta das coisas. Karl Popper, é contrário a essa lógica quando observou que não se pode aceitar ou afirmar uma lei do tipo “todos os cisnes são brancos”, por nunca ter visto um cisne negro” (IBIDEM, 2000).

Morin tece uma crítica ao modelo de ciência determinístico e reducionista que prevaleceu no Século XX. Para o paradigma da complexidade, é um modelo ultrapassado e inábil, uma vez que são tantos problemas que afligem o homem e que merecem uma resposta por parte da ciência. A complexidade no modelo moriniana refuta e questiona o desenvolvimento científico do século XX. Neste sentido, propõem uma verdadeira reforma no pensamento no século XX, [...] a nossa missão é transmitir às novas gerações uma política de civilização que integre a razão e a paixão, a onda

e a partícula, a unidade e a multiplicidade (MORIN, 2005, p. 563). O pressuposto defendido pelo autor é de que o mundo caminha para a incerteza, daí a sua crítica a credibilidade da ciência, portanto, não se deve acreditar em respostas simples. Na sua concepção “a única coisa que temos certeza, são as incertezas.” Destaca a palavra *complexus* com o significado “o que está ligado, o que está tecido. A complexidade repousa ao mesmo tempo sobre o caráter de “tecido” e sobre a incerteza.

Refletir sobre a educação ambiental, a partir da consciência do homem, implica na compreensão do meio em que ele vive, das ações praticadas, dos prejuízos gerados, dos impactos e das consequências trazidas ao meio em que está inserido.

Pena Vega (2013) discute um novo paradigma ecológico que busca superar o antigo paradigma no seu aspecto simplista e visão reducionista, considera insuficiente para fornecer uma visão de mundo aliada aos desejos ou necessidades do homem. É adepto de uma nova forma de fazer ciência, pautada no paradigma inovador, neste aspecto é defensor das ideias de Morin com a teoria da complexidade, pois acredita que esta, permite maior compreensão acerca da mudança de comportamento do homem e suas interrelações com o meio ambiente e a sociedade, o que requer uma visão holística da ética ambiental. O novo paradigma define os seres vivos como complexos, o conhecimento deve incluir a diversidade e a multiplicidade emergindo assim, “uma nova ciência” questionável entre o que é previsibilidade/imprevisibilidade, certo/incerto, determinado/indeterminado, complicado/complexo, ordem/desordem (IBIDEM, 2013, p.23).

Este novo paradigma da ecologia da complexidade provoca incertezas e questionamentos. Não há resposta sólidas, tudo se dissolve com fluidez, conforme Bauman (2003). Importa considerar que o homem está na natureza e a natureza está no homem, ambos estão sistematicamente relacionados e conectados na teia da vida, como explica Capra (2006).

Quando o homem é capaz de perceber que ele está intimamente ligado à natureza, ascendem sua habilidade de compreender as causas dos problemas ambientais, bem como as respostas e alternativas de melhorias. Ou seja, eleva-se o nível de conscientização e educação quanto as questões ambientais, e, por conseguinte, maior apreensão daquilo que pode ser ou não nocivo a sua saúde e do ambiente como um todo. Trata-se de uma visão holística, na qual o homem passa a considerar outros fatores, como o social, financeiro, ético, estético, socioambiental,

dentro de uma nova perspectiva da qual ele se inclui, estabelecendo a relação entre ele, a natureza e o planeta, podendo agir em busca de seus interesses e da sua própria comunidade para melhor qualidade de vida².

A compreensão da categoria consciência ambiental perpassa pelo conceito de Leff (2008), no qual explica que somente a partir dos conhecimentos advindos de observações da realidade é que se pode inferir um panorama sobre a situação geral da educação ambiental. Ressalta-se que, embora o ser humano adquira a consciência ambiental, não significa dizer que seja suficiente para resolver os danos praticados ao planeta, uma vez que há necessidade de aliança entre consciência, conhecimento, ciência e saberes o que nos leva a concordar com Morin e Pena Vega quando postulam o paradigma da complexidade.

Diante do exposto, tornam-se relevantes estudos sobre educação ambiental, as causas e os impactos que ocorrem no meio ambiente, fatores que aumentam a degradação, os que colaboram para o desequilíbrio ecológico, buscar as certezas e incertezas como nos orienta Morin. Muitas vezes, é preciso ir além da consciência e do conhecimento, como por exemplo, mudanças de posturas, comportamento, atitudes e também envolver-se em mobilizações sociais que possam resultar em soluções em torno da preservação e melhoria do meio ambiente.

Reportamo-nos a Leff (2002), quando trata da questão da racionalidade, porque degradamos a água se necessitamos dela para beber e consumir de diversas formas? Portanto, a consciência só faz sentido, quando é transformada em ação pelo próprio homem, o qual destrói, contudo, pode reconstruir de maneira mais racional, acertada, digna e benéfica. Para Pena Vega (2013) essa mudança é necessária desde que seja implementada uma nova visão da ética ambiental.

A partir desse prelúdio, compreender a Educação Ambiental e Formação dos estudantes graduandos do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA possibilitou verificar como vem transcorrendo esta formação e realizar uma reflexão sobre a geração de conhecimento decorrente do ensino de educação ambiental e a construção de uma consciência ambiental nos futuros

² Leff (2009, p. 320-321), assinala que o conceito de qualidade de vida foi considerado como uma reivindicação social, produto da sociedade “pós materialista. [...] reivindicação por uma melhor qualidade de vida expressa a percepção da degradação do bem-estar causada pela crescente produção de mercadorias e a homogeneização dos padrões de consumo, da deterioração dos bens naturais comuns e da falta de acesso aos serviços públicos básicos.

profissionais da educação que irão atuar na formação de outras construção ambiental, na educação básica.

Evidenciamos que quando tratamos da palavra formação de professores no curso de pedagogia, nos reportamos aos alunos que adentraram no curso, buscando a formação na docência para atuar no ensino básico, uma vez em que a Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas oferece cursos de Licenciaturas que formam professores. É neste sentido que nos referimos aos estudantes graduandos do 5.º período do curso de pedagogia em formação.

A realização deste estudo emergiu a partir de reflexões vivenciadas por meio de questionamentos da população na época em que a cidade de Manaus amanhecia encoberta por fumaças provocadas pelas grandes queimadas que ocorriam na região Norte, em meados do ano de 2015. Fato este, que em 2020 está se repetindo em vários lugares do Brasil, inclusive no Amazonas. As queimadas acontecem por diversos motivos, sejam de forma acidentais, criminosas ou naturais, contribuindo assim, para o aquecimento global, cujos impactos e consequências, são nocivos aos seres vivos, aos humanos principalmente, no que diz respeito aumento de doenças respiratórias.

Preocupações percebidas diante do que está acontecendo se estendem a fauna e a flora Amazônica, onde os as árvores estão desaparecendo, desmatadas, os animais estão morrendo queimados vivos, este fato é evidente no Pantanal, localizado no Brasil no Estado de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (sendo este o bioma³ brasileiro mais afetado em 2020).

O ambiente está se degradando e comprometendo, tanto a saúde dos animais, quanto das pessoas. Isso pode ser caracterizado como um problema, considerando a perda da biodiversidade⁴ das espécies animais e vegetais do planeta.

Partindo destas reflexões buscamos analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental oferecida aos estudantes graduando no curso de graduação em

³ O IBGE define Bioma, **como** “um conjunto de vida vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e que podem ser identificados a nível regional, com condições de geologia e clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e fauna própria.”

⁴Biodiversidade é a forma contraída de diversidade biológica e apareceu pela primeira vez em uma publicação em 1988, justamente no livro organizado pelo prestigiado biólogo Edward O. Wilson que trazia os resultados do National Forum on BioDiversity. Artigo publicado por José Luiz de Andrade FRANCO: O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da wilderness à conservação da biodiversidade. Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas, tendo em conta os conteúdos e práticas pedagógicas relacionadas. A nós cabe indagar sobre o problema que reside neste estudo. De que forma a disciplina de Educação Ambiental vem sendo oferecida no curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas e se contribui para a formação de educadores críticos?

Compreender as questões ambientais para além de suas concepções naturalistas, ou seja, em uma perspectiva socioambiental exige a formação de um sujeito capaz de compreender as relações que se processam, tanto na natureza, quanto com os humanos, a sociedade e o ambiente, assim sendo buscamos elucidar como está acontecendo a formação dos graduandos do curso de pedagogia relacionado ao ensino da Educação Ambiental. Entretanto, não temos consenso quanto a compreensão do processamento destas relações, no que se refere a inclusão e a dimensão da Educação Ambiental nos currículos escolares.

Para Viveiros (2006) os objetivos e princípios propostos para as escolas, não estão sendo trabalhados, principalmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em muitos casos, ainda ocorre de maneira esporádica, descontínua, pontual, vinculada principalmente à disciplina de Ciências.

Este é um tema bastante discutido entre pesquisadores que questionam a forma como os cursos de Licenciaturas vem tratando estas questões, bem como, a Educação Ambiental vem sendo oferecida nos respectivos cursos, não estão atendendo as camadas que estão nas escolas, seja do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio, não problematizam o que está acontecendo em seu entorno e no planeta.

Pensar a Educação Ambiental nos remete a reflexão quanto ao tipo de Educação que estamos recebendo e transmitindo. Sendo assim, evidenciamos as críticas mais frequentes em torno deste ensino, principalmente nos cursos de graduação que oferecem a disciplina de Educação Ambiental como parte do elenco das disciplinas optativas, não se valoriza a obrigatoriedade. Em outras situações os conteúdos são bem superficiais, são evidenciados ainda, o despreparo do professor, em função de sua formação inicial ou continuada que não prepara adequadamente esses profissionais para as questões ambientais, é mencionada por Perandré (2007), Lima (2008), como uma das dificuldades existentes para a inserção da Educação Ambiental no ambiente escolar.

A Educação Ambiental não deve estar restrita apenas ao ensino das Ciências Naturais, mas deve permear de forma transversal nas demais disciplinas no Ensino Básico e não apenas como um conteúdo ministrado em datas específicas, mais de maneira interdisciplinar, que o currículo seja construído durante todo o ano letivo e acompanhado pelos profissionais das várias áreas do conhecimento.

Em termos legais, as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução n.º 2/2012) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n.º 9.795/1999), garantem a inserção da Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica, por meio da Transversalidade, com temas relacionados ao meio ambiente e à sustentabilidade socioambiental, sendo trabalhados de forma interdisciplinar. No ensino superior deve ser oferecida em forma disciplinar.

Neste aspecto concordamos com Delizoicov (2011) quando assinala que o ensino de Ciências, aponta para a uma perspectiva de mudanças na atuação do professor da área nos diferentes níveis de ensino. Diferenciando-se de um ensino voltado especificamente para formar cientistas, que não só direcionou o Ensino de Ciências, mas ainda é fortemente presente nele, tem como pressuposto a meta de uma ciência para todos.

É necessário que tenhamos conhecimento da realidade, do que estamos pesquisando seja por meio da observação, da interação, da reflexão, da racionalidade e argumentação para que possamos compreender o que está sendo pesquisado.

Pesquisar sobre Educação Ambiental e a formação dos estudantes graduandos do curso de pedagogia significa debater sobre a importância de formar profissionais capazes de construir uma sociedade consciente da necessidade de cuidar do meio ambiente como habitat saudável, tendo em vista a sustentabilidade, que garanta a preservação dos seres vivos e do próprio homem e das futuras gerações. Ademais, este estudo assume fundamental importância dado que a pesquisa pode contribuir como instrumento de elaboração e redimensionamento de políticas públicas voltadas Educação Ambiental, bem como motivar novos estudos voltados para esta temática. A seguir, apresentamos os objetivos geral, específicos e as questões norteadoras que orientam esta pesquisa:

Quadro 1- Objetivo geral, questões norteadoras e objetivos específicos

Objetivo Geral: Analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental no curso de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas a partir de conteúdos e práticas pedagógicas relacionadas.	
Objetivos Específicos	Questões Norteadoras
1.Verificar os conteúdos e as práticas pedagógica sobre educação ambiental que dão suporte a formação dos estudantes de graduação no curso de Pedagogia da UEA.	1. Quais os aspectos teóricos e pedagógicos sobre meio ambiente que dão suporte a formação dos estudantes do curso de pedagogia da UEA?
2.Identificar a eficiência das práticas pedagógicas na disciplina educação ambiental e suas contribuições para formação dos estudantes de graduação no curso de Pedagogia da UEA.	2. De que forma está sendo trabalhada a educação ambiental no curso de pedagogia, e se esta constrói no estudante em formação a consciência ambiental?
3.Identificar em que medida os conteúdos e práticas pedagógicas colaboram efetivamente na construção de um educador crítico.	3.Como a formação recebida no curso de pedagogia está preparando o estudante em formação para atuar de forma crítica?

Fonte: Rivera, Rosângela/2019

Para responder ao problema, os objetivos específicos foram contemplados da forma que segue: No primeiro objetivo verificaram-se os conteúdos e as práticas pedagógicas, procuramos descrever o processo de formação dos estudantes de graduação do curso de pedagogia relacionado a disciplina de Educação Ambiental. No segundo, buscamos identificar se os conteúdos e a forma como a disciplina de Educação Ambiental vêm sendo trabalhados, contribuem de forma eficiente, na formação dos estudantes de graduação do curso de pedagogia, de modo que possibilite a construção de uma consciência ambiental. No terceiro, procuramos identificar em que medida os conteúdos e práticas pedagógicas colaboraram efetivamente na construção de um educador crítico, considerando o processo de ensino aprendizagem, decorrentes dos temas discutidos na disciplina de Educação Ambiental.

Diante disso, o trabalho está seccionado em três capítulos para melhor disposição didática.

No Capítulo I, apresentamos um pequeno esboço de referências que trata sobre a Educação Ambiental e a Formação de Professores.

No Capítulo II, apresentamos a estrutura, o funcionamento e as funções implementadas dos métodos propostos. Descrevemos o percurso metodológico realizado, desde o objeto de estudo, os investigados da pesquisa, a definição de coletas e análise de conteúdo necessárias para a construção da pesquisa.

No Capítulo III, apresentamos a análise e discussão dos resultados obtidos por meio desta pesquisa.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado um pequeno esboço de referências que trata sobre a Educação Ambiental e a Formação de Professores.

1.1 Contexto e Conceito de Educação Ambiental

Neste tópico apresentaremos conceito e fundamentações da Educação Ambiental (EA), as legislações, que são as bases que fundamentam e norteiam esta pesquisa.

Nas últimas décadas, o tema sobre as questões ambientais vem ganhando destaque em níveis nacional e mundial. Muitos estudos passaram a revelar vários problemas relacionados ao excesso de exploração dos recursos naturais, isso ampliou um ambiente de discussões, principalmente no que se refere a degradação do ambiente, a exemplo dos acordos firmados na Conferência de Kyoto de 1997(Japão)⁵, surgindo assim, um sentimento estético e moral de valorização ao meio ambiente e a natureza propriamente dita, resultando em muitas reflexões de cunho filosófico, sociológico e antropológicos sobre as condições humanas e sua relação com o meio ambiente e a natureza.

A partir da Conferência de Estocolmo de 1972, a questão Ambiental passou a se destacar Internacionalmente, tendo como resultado a “Declaração sobre o Ambiente Humano”, tornando as ações educativas como elementos fundamentais para a resolução das questões Ambientais. Além disso, foi estabelecido o Plano de Ação Mundial, e em particular foi recomendado que deveria ser estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) com vistas a educar o cidadão comum para manejar e controlar seu Meio Ambiente (MA).

⁵ Acordo Internacional entre países participantes das Organizações das Nações Unidas -ONU, firmado com o objetivo de diminuir a emissão de gases causadores de efeito estufa e, por conseguinte, o aquecimento global.

No bojo das discussões sobre o meio ambiente correntes de pensamento trazem como abordagem um novo pensar sobre homem e natureza. O cuidado com o planeta tornou-se uma necessidade humana que pressupõe diferentes olhares, conhecimentos, saberes e uma nova educação ambiental.

Leff (2010) advoga que, a educação ambiental perpassa por um processo de contínua aprendizagem e de transmissão de saberes. Trata-se de uma relação de permanente aprendizado e ensinamento, ou seja, somos todos, mestres e aprendizes. O saber ambiental leva a construção de novas identidades, novas racionalidades e novas realidades, essa dinâmica é conduzida por atores sociais que mobilizam a transição para uma racionalidade ambiental. O saber ambiental é “conformado por e arraigado em identidades coletivas que dão sentido a racionalidades e práticas culturais diferenciadas” (IBIDEM, p. 185).

A primeira conferência intergovernamental dedicada à Educação Ambiental ocorreu em 1977, que recomenda os estudos sobre os temas ambientais com base interdisciplinar, foi realizada em Tbilisi, Georgia, ex-União Soviética (URSS). Por ter ocorrido em Tbilisi, esta Conferência ficou mais conhecida por Conferência de Tbilisi⁶.

Esta Conferência foi definida como “uma dimensão dada ao conteúdo e a prática da educação, orientada para a resolução de problemas concretos do meio ambiente através de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade” (MEC,2001). Na CF/1988 em seus Art. 205 e 225, parágrafo VI, foi inserido o tema Ambiental no ensino formal brasileiro.

Os estudos relacionados à EA surgem marcados pela Visão Naturalista, que conforme Carvalho (2012) é determinado por uma concepção ecológica que parte de uma “[...] percepção da natureza como fenômeno estritamente biológico, autônomo, alimentando a ideia de que há um mundo natural constituído em oposição ao mundo humano. A “natureza do naturalismo” é aquilo que deveria permanecer fora do alcance do ser humano”.

De acordo com a visão naturalista: a ideia de que há um mundo natural, como o mundo de ordem biológica, essencialmente boa, pacífica, equilibrada, estável em suas interações ecossistêmicas, o qual segue vivendo como autônomo e independente da interação com o mundo cultural humano.

⁶ A Conferência de Tbilisi tratou de assuntos voltados especialmente à Educação Ambiental, embora muitos outros sugiram como uma continuação da Conferência de Estocolmo, ocorrida no ano de 1972.

Por assim dizer, uma visão conservacionista, onde as interferências humanas são entendidas como ameaçadora ao mundo natural. No entanto, se olharmos por outro ângulo: o socioambiental, a natureza e os humanos, bem como a sociedade e o ambiente, constatamos que eles estabelecem uma relação de mútua interação. Carvalho (2012) explica que esta relação necessita ser de mútua interação e cooperação formando um único mundo.

A EA surge então em um terreno marcado por uma visão naturalista. Superar essa marca mediante a visão socioambiental, requer um esforço de superação da dicotomia entre natureza e sociedade, para poder ver as relações de interação permanente entre a vida humana social e a vida biológica da natureza.

De acordo com Carvalho (2012), o movimento ecológico no Brasil surge nos anos 1970 marcado por várias lutas de classes em prol da Democracia, nas décadas de 1980 e 1990 com o progressivo diálogo, entre as lutas ecológicas, os movimentos sociais urbanos, os movimentos populares, a ação política da educação popular, da Igreja da Libertação e das Comunidades Eclesiais de Base.

Partindo deste contexto, nascem os processos de formação de uma consciência ecológica, na qual a educação está voltada para a formação de um sujeito capaz de ler seu ambiente e interpretar as relações existentes de forma crítica, seria então, o modo ideal de ser e viver orientado pelos princípios do ideário ecológico, sendo este chamado de sujeito ecológico.

Neste sentido, Pena Vega (2013) propõe uma discussão em torno desta temática, sobre a urgência de se estabelecer um novo paradigma ecológico que promova a ruptura dessa visão naturalista, simplista reducionista constituído no bojo da ciência moderna por um novo conceito de ecologia que relaciona as suas características ao pensamento complexo emergente da teoria da complexidade, que possibilite a compreensão holística da problemática ambiental.

Sachs (2008) cogita o Desenvolvimento Sustentável como sendo uma alternativa desejável e possível para promover a inclusão social, o bem estar econômico e a preservação dos recursos naturais.

Para Leff (2006, 2007) a construção do conhecimento sob a ótica de uma racionalidade ambiental, coloca as condições para a formação de um saber considerado como um processo em construção, capaz de conhecer a complexidade do ambiente.

Sáímos do mundo estritamente biológico das ciências naturais para o mundo da vida, das humanidades e também dos movimentos sociais, por assim dizer complexos.

No Brasil, a EA que se orienta pelo Tratado de Educação Ambiental⁷ para as sociedades sustentáveis tem buscado construir uma perspectiva interdisciplinar para compreender as questões que afetam os grupos humanos e seu ambiente, e, por conseguinte, agir e intervir. Trata-se de um diálogo entre as diversas áreas do conhecimento e diversos saberes, como os das comunidades e populações tradicionais, valorizando a diversidade das culturas e dos modos de compreensão e manejo do ambiente.

1.2 Desafios para inclusão da dimensão ambiental na escola pública: concepções de Educação Ambiental e Meio Ambiente.

É possível mensurar a quantidade de conteúdos que devem ser apresentados e trabalhados na escola? De que forma? Para responder ao questionamento é necessário a compreensão do Currículo.

Para Sacristán (2013), Currículo deriva da palavra latina Curriculum, cuja raiz é a mesma de cursus e “currere”, que significa carreira, um percurso a ser atingido, sendo a escolaridade o caminho/decurso e o currículo o seu recheio, seu conteúdo e guia, o que leva ao progresso do sujeito a sua escolaridade.

Autores como, Santos *et al* (2007) enfatizam que toda a caracterização que se tem feito do sistema Ambiental e da E.A nos permite compreender que esta não deve estar atrelada exclusivamente a uma única disciplina, mas manter relação com todas elas. Também não deve ser incluída como temas complementares dos programas e planos de estudos das diversas áreas do conhecimento que compõem a estrutura curricular das escolas.

Os referidos autores explicam que “incluir a Dimensão Ambiental na Escola implica percorrer em todas as áreas do conhecimento, todas as atividades escolares e comprometer todos setores que compõem a estrutura escolar com um novo projeto

⁷ Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – ProNEA, Anexo 1.

de escola”.

Portanto, na prática há necessidade de se conhecer a problemática da escola, estabelecer um elo de comunicação entre ela e a sua comunidade, elaborar uma proposta pedagógica interdisciplinar com temas inseridos transversalmente no currículo os quais devem trazer benefícios tanto para a escola quanto para a comunidade, possibilitando ao estudante uma leitura de mundo crítica e reflexiva de seu ambiente natural e social.

Neste sentido, observamos a importância do currículo escolar quando se refere a EA, considerando a seleção dos conteúdos, a problemática existente, seja no entorno da escola, na comunidade, o conhecimento da realidade, as estratégias, os procedimentos metodológicos, os benefícios, o envolvimento de todas as áreas do conhecimento, os conteúdos não devem ser desenvolvidos apenas em datas específicas, mais durante todo o ano, o currículo deve estar em permanente construção, permitindo ao estudante a geração de novos conhecimentos, um contato constante com sua realidade, possibilitando (re)pensar a sociedade como um todo.

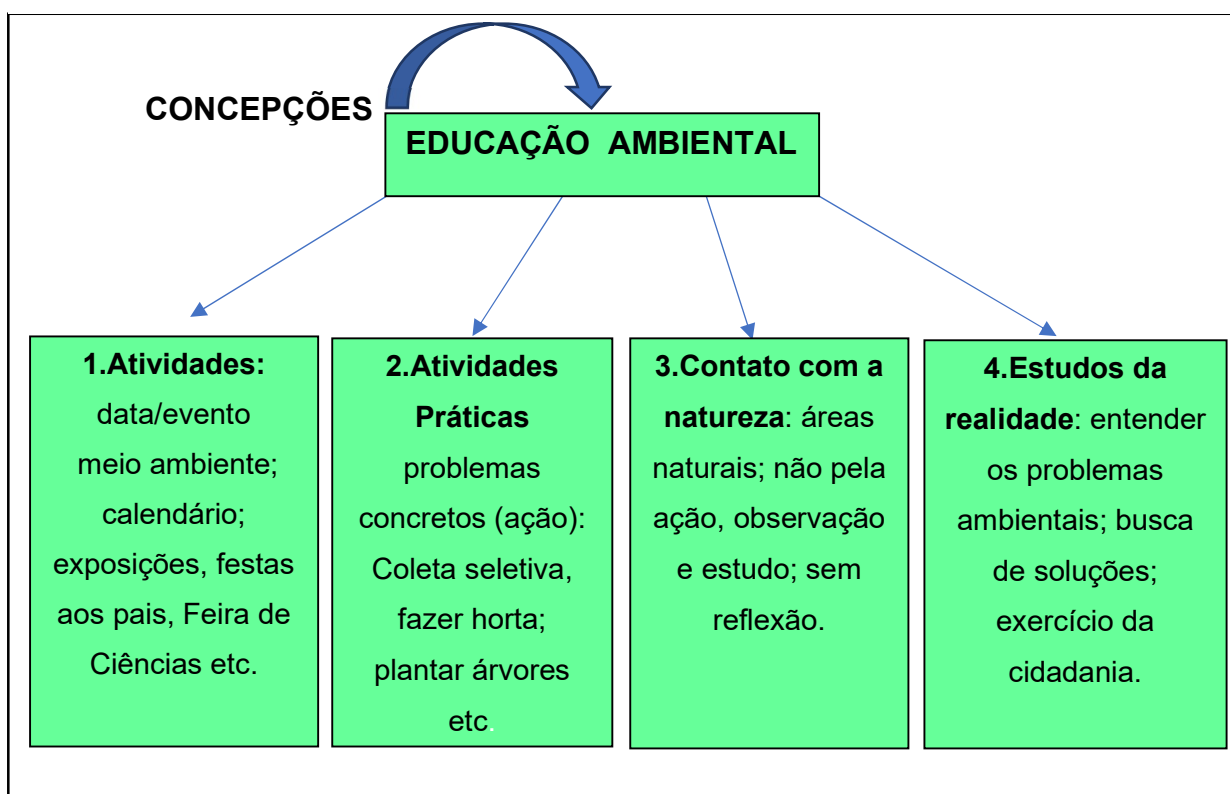
De acordo com Medina e Santos (2008, p.13),

A introdução da dimensão ambiental no sistema educacional exige um novo modelo de professor: a formação é a chave da mudança que se propõe, tanto pelos novos papéis que os professores terão que desempenhar no seu trabalho, como pela necessidade de que sejam os agentes transformadores de sua própria prática.

Autores, como Santos *et al*, (2007) apresentam uma grande diversidade de concepções sobre a EA e Meio Ambiente na escola pública. Nos quadros 2 e 3 detalhamos algumas e como são concebidas.

O Quadro 2, mostra as concepções de EA na escola pública, categorizada em quatro grupos: no primeiro relacionado somente as atividades; no segundo grupo as atividades práticas; no terceiro é enfatizado o contato com a natureza, e no quarto grupo a EA é voltada para os estudos da realidade.

Quadro 2 - Concepções de Educação Ambiental na escola pública

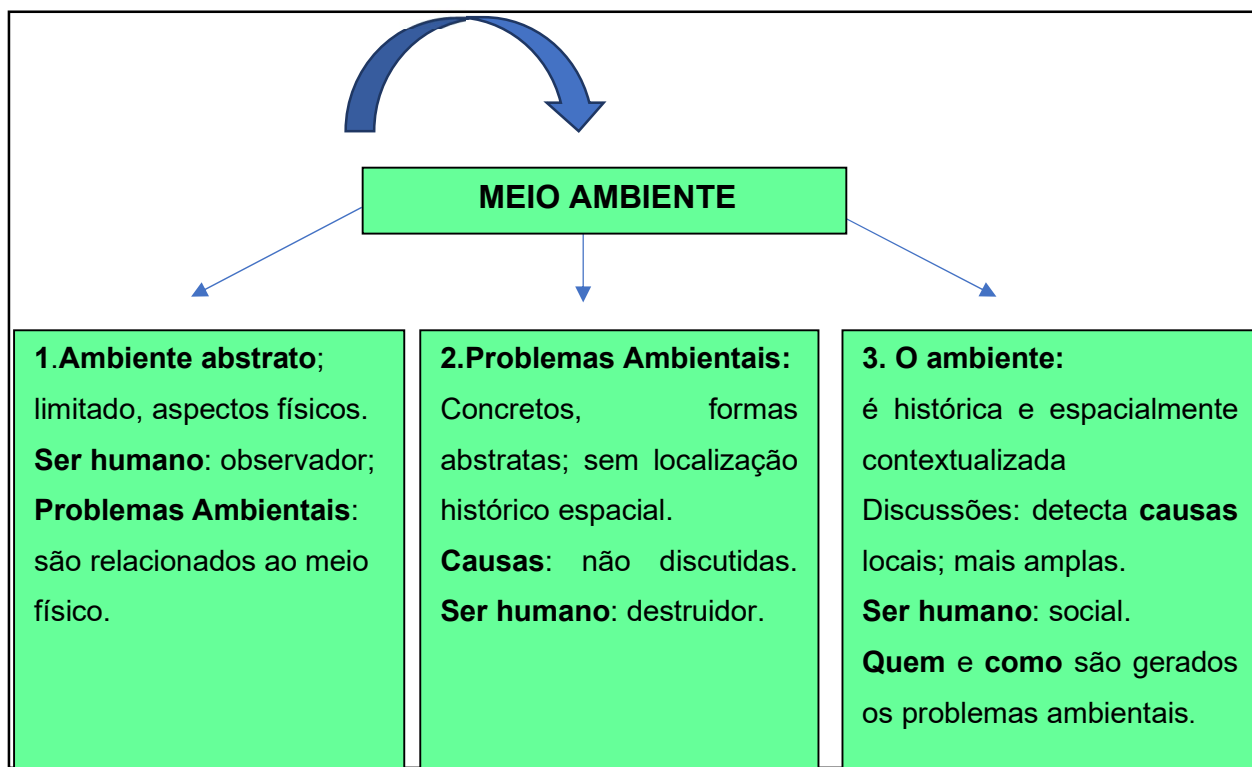


Fonte: Adaptado por Rivera, Rosângela/ 2019.

No Quadro 2, no primeiro grupo a E.A é entendida como sendo atividades relacionadas a uma data e evento vinculada ao meio ambiente, que segue um calendário de datas, exemplo o dia mundial do meio ambiente, pode ser representado por meio de feiras de ciências; no segundo grupo vincula como atividades práticas destinadas aos problemas concretos, como aprender a coleta seletiva, construir horta, plantar árvores; no terceiro se restringe ao contato com a natureza, mas sem reflexão e no quarto grupo a EA é voltada para o ambiente próximo que envolve os estudos da realidade, entender e buscar soluções para os problemas ambientais.

O quadro 3, a seguir, mostra as concepções de Meio Ambiente (MA) na escola.

Quadro 3 - Concepções de Meio Ambiente na escola pública



Fonte: Adaptado por Rivera, Rosângela/2019.

No quadro 3, relativo as concepções do MA os autores Santos *et al*, (2007) destacam que a concepção mais frequente trata-se de um ambiente abstrato, limitado a aspectos físicos e não estão determinados histórica e espacialmente; Outra concepção se refere aos problemas ambientais concretos, no entanto, tratados de forma abstrata sem localização histórico-espacial com mais destaques a degradação ambiental do que com os fatores que lhe deram origem, e por fim outra concepção menos frequente, o ambiente é histórico e espacialmente contextualizado, cujos problemas ambientais são identificados, os conteúdos discutem os aspectos econômicos, sociais e históricos.

Para Leff (2002) [...] O ambiente não é a ecologia, mas a complexidade do mundo; é um saber sobre as formas de apropriação do mundo e da natureza através das relações de poder que se inscreveram nas formas dominantes do conhecimento. A partir daí, abre-se o caminho que seguimos para delinear, compreender, internalizar e finalmente dar seu lugar à complexidade ambiental.

De acordo com Pena Vega (2013) trata-se da superação das antigas

concepções que relaciona homem/natureza, das bases epistemológicas da ciência moderna e a percepção do mundo que não concebe a teoria da Complexidade pelo paradigma inovador da complexidade propostas em suas obras e de Morin.

No século XXI, EA continua sendo tratada de maneira conservadora e tradicional, isto é, a prática não está conectada a uma formação crítica, reflexiva, é apresentada e estudada considerando ainda os aspectos da visão reducionista das problemáticas ambientais.

O desenvolvimento de um processo educacional com base crítica e reflexiva perpassa pela formação do professor, a qual tem se mostrado alvo de discussões e debates no que se refere a inserção da EA no ensino básico.

O ensino e os exames avaliativos não garantem mudanças atitudinais para alcançarmos a transformação de comportamentos em relação à complexidade ambiental, porque além da visão reducionista dos problemas ambientais, ainda trazem muitos aspectos da educação tradicional, na qual o estudante apenas recebia os conteúdos de forma sistematizada pronta, sem questionar, apenas aceitar e memorizar os conteúdos, contudo é necessário romper com essa forma de educar e proporcionar uma educação crítica, reflexiva e libertadora, a qual tem sido um grande desafio para o sistema educacional.

Para Freire (2011), o diálogo é compreendido como uma das principais categorias para uma Educação Libertadora. Este autor aponta a distinção entre a educação bancária (tradicional), na qual os alunos eram considerados uns meros receptores do conhecimento, cujo professor tinha o domínio sobre todos os conhecimentos e a educação libertadora, aquela que liberta o homem da sua condição de oprimido por meio do diálogo, da ação e da reflexão sobre a sua realidade, sobre a condição de ser e de estar no mundo. O educador já não é o que apenas educa, mas o que quanto educa, é educado em diálogo com o educando que ao ser educado também educa (IBIDEM, 1980, p.78).

Por meio do diálogo Freire diz que a educação deve ser emancipatória e libertadora, o educador não se restringe apenas aquela pessoa que educa, contudo é aquele que enquanto educa também é educado por meio da relação dialógica com o educando, que por sua vez, quando é educado também educa, ambos se tornam sujeitos de um processo de aprendizagem que tem por base o diálogo. Assim, crescem juntos, sem a presença daquele professor que detinha todo o conhecimento,

e do aluno que apenas o recebia e memorizava, tornando-se um ser passivo e alienado, de modo que ambos estão a favor da liberdade e não contra ela. “ Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (IBIDEM, 2011).

Concordamos assim, com Morin (2005) e Pena Vega (2013) na defesa de uma ruptura com este modelo que está posto no processo de ensino sobre as problemáticas ambientais.

1.3 Legislação da Educação Ambiental

Conforme constatamos na Constituição Federal de 1988-CF/88, a Educação é um direito social que envolve todos os brasileiros, no entanto sabemos de fato, que esta não acontece de forma igualitária por questões diversas seja, os níveis sociais, políticos, econômicos, éticos dentre outros.

No Cap. VI, desta mesma Lei nos deparamos com os direitos do indivíduo no que se refere ao MA e a EA. Em 1999 surge a Lei N.º 9.795/1999 que institui a PNEA, cujos artigos 2º e 3º tratam da necessidade da existência da EA em todos os níveis e modalidades do processo educativo, bem como asseguram a todos esses direitos. Na prática esta Lei na verdade vem consolidar, o inciso VI do Artigo 225 da CF/88 considerando os temas significativos e debatidos pelos educadores como cita Farias (1999):

Interdisciplinaridade: a EA, deve estar presente em todos os níveis de ensino, não como uma disciplina específica, mas como uma prática interdisciplinar integrada, exceto aos cursos de pós-graduação.

Direito Coletivo : Todos tem direito ao acesso a EA, cuja promoção deve ser pelo Poder Público, pelas instituições de educativas, pelo Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, meios de comunicação, empresas, entidades de classes e sociedade como um todo.

Sustentabilidade: Enfoque holístico, democrático, cuja concepção do MA envolve a sua totalidade, mantendo a interdependência entre meio natural, socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

Capacitação: As atividades da EA devem ser desenvolvidas tanto na educação formal, informal e não-formal.

Órgão Gestor: Esse órgão será definido na regulamentação da lei, no prazo de 90 dias da sanção presidencial.

No ano de 2008 é criada a Lei N.º 3.222/2008 que dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas.

Em maio de 2012, o Conselho Nacional de Educação cria a Resolução n.º 1, de 30 de Maio de 2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições. Orienta que as Instituições de Ensino Básico e Superior, organizem e trabalhem nas estruturas curriculares os conteúdos transversais em Direitos Humanos; com o respeito aos povos tradicionais, a Educação Ambiental e por fim o Desenvolvimento Sustentável.

A educação em direitos Humanos tem por finalidade a promoção da Educação para mudança e a transformação social e se fundamenta nos princípios constantes no Artigo 3.º:

i) dignidade humana; II) igualdade de direitos; III) reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; IV) laicidade do Estado; V) democracia na educação; VI) transversalidade, vivência e globalidade; e VII) sustentabilidade socioambiental.

A educação em direitos Humanos tratados nesta resolução estabelece que os conteúdos devem constar nos documentos que identificam e organizam a estrutura curricular e funcionamento das instituições de ensino. Conforme o artigo 6.º,

A Educação em Direitos Humanos, de modo transversal, deverá ser considerada na construção dos projetos Políticos-Pedagógicos (PPP); dos Regimentos Escolares; dos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI); dos Programas Pedagógicos de Curso (PPC) das Instituições de Educação Superior; dos materiais didáticos e pedagógicos; do modelo de ensino, pesquisa e extensão; de gestão, bem como dos diferentes processos de avaliação.

A resolução estabelece ainda, como a inclusão dos conteúdos concernentes aos Direitos Humanos devem acontecer na organização dos currículos tanto no ensino Básico quanto superior, de acordo com o artigo 7.º:

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior poderá ocorrer das seguintes formas: I) pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos

e tratados interdisciplinarmente; II) como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar; III) de maneira mista, ou seja combinando transversalidade e disciplinaridade.

Para melhor compreensão dos significados das palavras transversalidade e disciplinariedade, explicitamos as diferenças entre ambas de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica:

A transversalidade difere-se da interdisciplinaridade e complementam-se; ambas rejeitam a concepção de conhecimento que toma a realidade como algo estável, pronto e acabado. A primeira se refere à dimensão didático-pedagógica e a segunda, à abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento. A transversalidade orienta para a necessidade de se instituir, na prática educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). Dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, a transversalidade tem significado, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada (BRASIL, 2013, p.29).

A partir da resolução 1/20012, que organiza que cria a reflexão sobre os Direitos Humanos é que se percebe a necessidade de se ter uma resolução para se trabalhar com a Educação Ambiental.

A Resolução N.º 2, de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, no artigo 7.º diz que:

Art. 7º Em conformidade com a Lei nº 9.795, de 1999, reafirma-se que a Educação Ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior, para isso devendo as instituições de ensino promovê-la, integradamente nos seus projetos institucionais e pedagógicos. (BRASIL, 2012, p.3).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental reafirmam que esta é um componente curricular que deve estar integrada, presente e articulada nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior bem como constantes nos projetos pedagógicos das instituições de ensino. No quadro 4, a seguir, relacionamos as leis que fundamentam a EA.

Quadro 4 – Fundamentação legal da Educação Ambiental

Legislação	Artigo
Constituição Federal de 1988-CF/88	<p>Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.</p> <p>Cap. VI, refere ao meio Ambiente e a Educação Ambiental:</p> <p>Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.</p> <p>§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;</p>
Lei N.º 9795/1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNE	<p>Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal;</p> <p>Art. 3º [...]. VI – à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.</p>
Lei N.º 3.222/2008 dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas.	<p>Art. 5º.</p> <p>I “desenvolver a compreensão integrada do Meio Ambiente, em suas múltiplas e complexas relações envolvendo aspectos ecológicos legais, políticos sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos e étnicos.”</p>

Lei nº 9394 DE 20/12/96 – LDBEN	<p>Art. 36, inciso I: A Educação Ambiental será considerada na concepção dos conteúdos curriculares de todos os níveis de ensino, sem constituir disciplina específica, implicando desenvolvimento de hábitos e atitudes sadios de conservação ambiental e respeito a natureza, a partir do cotidiano da vida da escola e da sociedade”.</p>
Resolução 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	<p>Art. 1º A presente Resolução estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (EDH) a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições.</p>
Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.	<p>Art. 1º A presente Resolução estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, orientando a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela Lei nº 9.795, de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).</p>

Fonte: Adaptado por Rivera, Rosângela/2019.

1.4 Formação de Professores

A Escola Normal Superior da Universidade do Amazonas oferece os cursos de formação de professores, dentre os quais escolhemos o curso de pedagogia para investigarmos como se processa a formação dos graduandos relacionados ao ensino de Educação Ambiental que pretendem obter a formação para atuarem como professores no ensino básico.

Há décadas, muito se tem discutido em Encontros, Palestras, seminários, Semana de Educação e várias são as posições acerca de formação de professores, Kullo, (2000, p.2) chama atenção para o fato de que:

Alguns defendem que já é tempo de se alterar a direção do eixo que vem norteando a licenciatura, fazendo-o centrar-se claramente em áreas específicas, pois a competência básica de todo e qualquer

professor é o domínio do conteúdo específico, devendo-se partir deste para se trabalhar a dimensão pedagógica em íntima relação com ele. Outros reafirmam o papel do curso de pedagogia como o lugar da formação do professor de 1.º ao 5º ano; outros ainda discutem se é ou não a universidade o lugar onde deve ocorrer a formação ou se já não é o momento da criação de espaços como, por exemplo, os institutos superiores de educação; outros buscam resgatar a escola como o lugar por excelência onde deve se dar a formação.

Estudos como os de Pimenta (1999), Nóvoa (2000), Saviani (2001), Schön (1992), Kullok (2000), nos orientam quanto à necessidade de ampliação do debate e reflexão sobre a formação docente na última década.

Por mais que se tenha debatido, estudado, refletido e lutado por mudanças na educação, muitas conquistas foram atingidas, mas, ainda é baixa a consciência política no que se refere a importância social do Professor no cenário de desenvolvimento do país e de seus significados no contexto mundial. Garcia (1999, p.26) diz que,

A formação de Professores, é a área de conhecimento, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores, em formação ou em exercício, se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo, da escola, com objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Diante disso, a formação de professores perpassa por um processo contínuo em movimento de construção de geração de conhecimento, quer seja individual ou coletivo com perspectivas de melhoria no processo de ensino e aprendizagem e na educação propriamente dita.

Em termos legais, essa formação se pauta em estabelecer de quem é a responsabilidade de formar esse professor, como pode ser observado no quadro 06. Infelizmente na nossa história brasileira, a educação não tem tradições de ser valorizada, embora a LDB/1996, tenham contemplado nos seus textos os princípios e as normas para valorização dos professores. Porém entre o legal e o real, nossas leis precisam contemplar melhor o educador.

Quadro 5 - Fundamentação legal da formação de Professor:

Lei/Parecer	Comentários
Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n.º 4.024/1961.	Cap. IV [...] ao tratar da formação do Magistério para o Ensino até então chamado primário e médio, fica expressa a possibilidade de formação de professores acontecer tanto em nível Ginásial como também em nível secundário e universitário Quando se referia ao Curso de Pedagogia não fazia a distinção entre os professores e os especialistas (Administrador, Supervisor, Orientador Educacional), entendia como sendo estes os mesmos profissionais.
Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Leis n.º 5.540/68 e n.º 5.692/71	São conhecidas como “as reformas” da Lei n.º 4.024/1961.
Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n.º 5.540/68	Estabelece a formação de professores para o 2.º Grau de disciplinas gerais e ou técnicas, portanto, há a formação do especialista: Administrador, Supervisor, Orientador Educacional a nível Superior. Quando se refere ao Curso de Pedagogia faz a distinção entre os professores e os especialistas (Administrador, Supervisor, Orientador Educacional), regulamenta o Ensino Superior.
Parecer do Conselho Federal de Educação n.º 251/69,	Persiste na dúvida do curso de Pedagogia entre formar o Pedagogo não docente e o professor dos cursos de magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental.
Parecer do Conselho Federal de Educação n.º 252/69,	Abole a distinção entre o bacharelado e a licenciatura, mantendo a formação do especialista nas diversas habilitações.
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 5.692/71,	Formação de professores é incluída como uma das Habilitações Profissionais do 2.º Grau. Cap. V trata especificamente da formação de professores e especialistas, explicita a ideia de que a formação será feita por níveis que se elevam progressivamente. Quanto da atividade da docência até a 8.ª série apresenta-se a exigência de

	licenciatura curta em grau superior, cujo oferecimento não se restringe às Universidades, mais pode ser realizado por outras instituições desde que autorizadas.
Atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN N.º 9.394/96	Preconiza novos caminhos para a formação do professor. Art. 62.

Fonte: Adaptado por Rivera, Rosângela/2019.

A primeira Lei que fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n.º 4.024/1961 de 20 de dezembro de 1961. No capítulo IV desta Lei, ao tratar da formação do Magistério para o Ensino até então chamado primário e médio, apenas distingue o título relativo a cada grau de formação. Aos que alcançassem uma formação universitária, professores de ensino médio se fossem formados pelas Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras ou se especialistas, se formados como administradores pelos Institutos de Educação.

As Leis n.º 5.540/68 e n.º 5.692/71, segundo Saviani (1997), são conhecidas como “as reformas” da Lei n.º 4.024/1961, pois após a ruptura política resultante do golpe militar, foram necessárias adequações no campo educacional para regular o setor, seu caráter era apenas de ajustes. Considerando que foram vários os elementos advindos por meio da reforma, limitam-se aqui apenas os que trouxeram alguma consequência direta para a formação de professores.

A Reforma Universitária, Lei n.º 5.540/68 de 28 de novembro de 1968 regulamenta o Ensino Superior às exigências do mercado de trabalho, introduz na escola a divisão social do trabalho, segundo o modelo da administração Capitalista. Observa-se a fragmentação da prática pedagógica, surge a ideia de formar um novo professor, capacitado para exercer funções de direção, supervisão e outras.

A Lei n.º 5540/68, quando menciona o Curso de Pedagogia faz a distinção entre os professores e os especialistas (Administrador, Supervisor, Orientador Educacional) de forma contrária a Lei n.º 4.024/61 que não fazia esta distinção, pois os entendia como sendo os mesmos profissionais.

O Parecer do Conselho Federal de Educação n.º 252/69, abole a distinção entre o bacharelado e a licenciatura, mas mantém a formação do especialista nas diversas habilitações, permanece então, a ideia de formar o especialista no professor,

não diferencia a formação do professor no especialista, redefine o currículo mínimo e a duração do Curso de Pedagogia.

Fica evidente nesse parecer a formação do especialista: Administrador, Supervisor, Orientador Educacional, modifica o Parecer n.º 251/69 em função de adequar a Reforma Universitária de 1968, persiste assim, a dubiedade do curso entre formar o Pedagogo não docente e o professor dos cursos de magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental.

Na década de 70 a Lei n.º 5.692/71 (lei anterior a atual LDB), estatui a reforma do Ensino de 1.º e 2.º Graus, também se contrapõe à Lei n.º 4.024/61. A diferença entre os professores e os especialistas se acentua com esta Lei ao propor a formação de professores em diversos níveis e tipos de estabelecimentos e a de especialistas em cursos de nível superior (curta ou plena) e pós-graduação.

A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 5.692/71, as denominações de Escola Normal e Instituto de Educação desaparecem, surgindo assim a denominação: Habilitação ao Magistério.

A Habilitação ao Magistério é incluída na Reforma do 2.º Grau como um todo e a formação de professores ocorre posteriormente, ao discente ter concluído as disciplinas do Núcleo Comum (Formação Geral), isto é, no 2.º Grau, após estudar um ano, o discente optando pela habilitação ao Magistério, cursará em mais dois ou três anos as disciplinas profissionalizantes. Se for em três anos, estariam aí inseridas as especializações: pré-escola, deficientes, alfabetização, literatura infantil e outras conforme parecer do Conselho Federal de Educação n.º 349/72.

Na Lei n.º 5.692/71 não existe sequer preocupação e nem mecanismos para articulação entre os graus de ensino, pois não há preocupação no sentido de modificarem-se os conteúdos e nem mesmo a organização que se propõe, com vistas as reais necessidades que a nova clientela de 1.ª a 4.ª séries do 1.º Grau vinha manifestando.

A partir do ano de 1980 destaca-se a atuação do movimento de reformulação dos cursos de formação de professor, esse movimento reafirmou a ideia de que o Curso de Pedagogia é uma licenciatura, contribuindo para descaracterizar a formação do Pedagogo *Stricto Sensu*.

Aproximadamente, em meados da década de 80 algumas Faculdades de Educação, suspenderam ou extinguiram as habilitações: Administração, Supervisão,

Orientação e Inspeção, para investir num currículo centrado na formação de professores para os anos iniciais do ensino fundamental e curso de magistério, retoma assim, a discussão sobre a sistemática de formação de professores.

Essa formação vem tomando novos caminhos a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN n.º 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996, conforme Art. 62:

Art.62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na Modalidade Normal.

Portanto, no “Título IX Das Disposições Transitórias, Art. 87. É instituída a década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta Lei”, e no parágrafo “4.º Até o fim da década somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”.

Nesta legislação, também é estipulada a carga horária necessária para a prática de ensino: “Art. 65. A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino, de, no mínimo, trezentas horas”.

Na formação de professores para os anos iniciais do Ensino Fundamental torna-se imprescindível que este profissional em sua ação pedagógica realize atividades educativas direcionadas as questões ambientais que possibilitem reflexões quanto a proteção e preservação do meio ambiental, principalmente a nível local.

Este é um dos grandes desafios apresentados neste século e somente será vencido se as questões ambientais estiverem inseridas no cotidiano do ser humano e a melhor maneira para encaminhar esta inserção será por meio do processo educacional que pode possibilitar à sociedade a assumir uma postura ética e responsável relacionada a natureza, ao humano, a sociedade e o ambiente. Sendo assim, Educação Ambiental estabelece a discussões no campo escolar e também da pesquisa, contribuindo assim, para a construção de uma Política Ambiental e de Educação Ambiental, no ensino básico e superior, contudo há necessidade de um profissional que atenda a esta perspectiva.

As crianças já nascem desde o ventre materno inseridas em um mundo digital, tecnológico, são chamadas de nativos digitais, e acompanhar o desenvolvimento

educativo destas crianças requer um profissional que seja capaz de promover nas instituições de ensino uma educação que seja capaz de compreender, contextualizar diferentes saberes; profissionais que sejam responsáveis e comprometidos com a transformação das crianças, de si e do mundo.

Morin (2013) defende “Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro” como um precioso legado à formação das futuras gerações e deve ser promovido nas escolas:

1) As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão: A educação do futuro deve enfrentar o problema da dupla face do erro e da ilusão; tudo o que é considerado como erro é afastado pela ciência que se acostumou a afastá-lo das suas concepções, o professor precisa integrar os erros nas concepções para que o conhecimento avance, o erro deve fazer parte do dia a dia na escola, é construtivo, é um alerta que a criança está aprendendo;

2) Os princípios do conhecimento pertinente: o que ainda temos hoje é a ideia de fragmentação, as disciplinas são fragmentadas, quanto mais se fragmenta as disciplinas, melhor o conhecimento avança, quanto mais separamos a ciência da natureza, da cultura melhor, quer dizer a questão de pertencimento caminha na contramão dessa ideia, é necessário não acabar com a ideia da disciplina contudo rearticular essa ideia nas outras áreas do conhecimento, em outro contexto. A ideia do conhecimento pertinente seria uma ideia defendida contra a fragmentação, em outros termos seria buscar uma conexão do conhecimento com as situações vivenciadas pelos alunos, principalmente a realidade histórica, social e econômica destes;

3) Ensinar a condição humana: o indivíduo se desconectou com a natureza, esqueceu sua essência, esqueceu de onde nasceu e surgiu. Precisa reaprender também que é físico, psíquico, mítico e imaginário e não só cultural, precisa retomar a identidade humana.

4) Ensinar a identidade terrena: Buscar a identidade do homem com a Terra ensinando que esta é a sua pátria independente do país onde nasceu, ensinar as crianças que a Terra é um pequeno Planeta que precisa de cuidados e precisa ser sustentado a qualquer custo, portanto esta ideia está ligada a questão da sustentabilidade, mais o que significa construir um Planeta sustentável? Significa simplesmente ou complexamente construir um planeta que seja viável para as futuras

gerações. O professor deve sensibilizar os alunos para esta questão levar para a sala de aula assuntos que envolva a complexidade ambiental e envolver os alunos nesse processo de sensibilização e conscientização de sustentabilidade.

5) Enfrentar as incertezas: A ideia de que tudo é científico pertence exclusivamente ao mundo da certeza, é o que nos ensina a ciência cartesiana, no entanto em 1927 foi criado por Werner Heisenberg o princípio da incerteza que diz que um determinado elemento atômico pode se comportar simultaneamente como onda e como partícula; nós humanos, somos partículas e ondas, somos partículas enquanto um ser individualizado e somos ondas como seres portadores de muitas multiplicidades, desta forma o professor deve ensinar nas escolas a ideia da incerteza, isto é, o conhecimento científico nunca é um produtor único de certezas, ele deve ao contrário ser crivado pela ideia da incerteza. Hoje, a única coisa que temos certo são as incertezas. A incerteza seria quem comandaria o avanço do saber, da cultura e deve ser incorporada nas diversas áreas: Química, física, biologia, geografia, filosofia e outras.

6) Ensinar a compreensão: a compreensão deve ser o meio e o fim da comunicação humana. Se olharmos para os vários níveis das instituições de ensino, notaremos uma característica fundamental que se chama incompreensão, ou seja, não há diálogos entre as disciplinas, os departamentos não se entendem entre si, as áreas de conhecimento não interagem, então há necessidade de introduzir o ensino da compreensão nestas unidades, em qualquer grau que elas exerçam sejam, fundamental, médio ou superior. Por meio da linguagem o professor deve abrir espaço para o diálogo entre os diversos segmentos: professor e professor, professor e alunos, professor e gestores, professor e funcionários da escola, professor e comunidade.

7) A ética do gênero humano: o ser humano precisa resgatar esses valores, essas atitudes, resumindo poderíamos citar que a ética significa apenas não desejar para os outros aquilo que não desejamos para nós, Morin (2013) chama a ética do gênero humano de Antropoética, cujo ensino necessita ser reintegrado nas escolas, considerando os três elementos: indivíduo, sociedade e espécie. O professor precisa fazer esse resgate da ética e levar para sala de aula uma postura ética, pelo exemplo, sendo uma pessoa ética ele vai transformar a sua sala de aula em um ambiente também ético.

No entanto, estes saberes não devem ser entendidos como regras, a

serem aplicados nas escolas, contudo podem servir como parâmetros para o professor redefinir sua postura na escola, na sua relação com os alunos, com o currículo a ser construído, com as disciplinas envolvidas e com o processo de avaliação e construção de um novo saber ambiental para as futuras gerações.

CAPÍTULO II

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste Capítulo apresentamos a estrutura, o funcionamento e as funções implementadas dos métodos propostos. Descrevemos o percurso metodológico realizado, desde o objeto de estudo, os investigados da pesquisa, a definição de coletas e a análise de conteúdo necessárias para a construção da pesquisa.

2.1 Desenvolvimento da Pesquisa

Neste estudo assumimos o uso da abordagem qualitativa, a partir de um aporte teórico-metodológico destacamos principalmente os autores: Carvalho (2011), Delizoicov (2011) Leff (2002,2007,2008), Morin (2005,2013), Pena Vega (2013), Sachs(2008), Saviani (1997), Bauman (2003), Capra(2006), como complementar destacamos: André (2012), Kullook (2000),Lima (2008), Medina (2008), Perandré (2007),Pimenta (1999), Sancristán (2013), Santos (2015), Santos E. (2007), Shoon (1992), Sidi e Conte (2017).

Utilizamos outras fontes documentária como o Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia/PPC (2018), da Universidade do Estado do Amazonas, Matriz Curricular do Curso, livros que tratam sobre a Formação de Professor, da Educação Ambiental. No âmbito legal consultamos a Constituição Federal de 1988; Lei N.º 9795/, Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA; Lei N.º 3.222/2008 que dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas, das LDBEN: n.º4.024/1961; n.º 5.540/68 5.692/71 e 9.394/96; Resolução– CEE/AM, os pareceres do Conselho Federal de Educação n.º 349/72; Decretos, os quais contribuíram para a compreensão e fundamentação desta. Resolução n.º 1, de 30/5/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Ressaltamos que as fontes bibliográficas são de extrema importância para o pesquisador, que uma vez de posse destas fontes tem ao seu dispor, os conteúdos mais amplos e significativos para então pesquisar, indagar, refletir e ressignificar, Gil

(2017 p.28) comenta que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica é o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem tem, no entanto, uma contrapartida que pode comprometer em muito a qualidade da pesquisa. Pode ocorrer que os dados disponibilizados em fontes escritas tenham sido coletados ou processados de forma inadequada (GIL,2017, p.28).

A pesquisa bibliográfica fornece diversas informações acerca dos fenômenos necessários ao estudo proposto muito mais do que se pode pesquisar, que pode comprometer os resultados se os dados apresentados nas fontes escritas foram processados incorretamente, isto pode comprometer o trabalho que está sendo pesquisado principalmente se for uma pesquisa de campo.

A seguir descrevemos as abordagens utilizadas para a efetivação da pesquisa; os critérios para a coleta dos dados, as técnicas e instrumentos escolhidos e para finalizar apresentaremos os procedimentos realizados mais apropriados de acordo com os objetivos proposto demonstrados no Quadro 1.

Do Objetivo Geral: Analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental no curso de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA a partir de conteúdos e práticas pedagógicas relacionados.

Para este objetivo buscamos analisar o Ensino de Educação Ambiental oferecido no curso de pedagogia da Universidade do Amazonas e quais as implicações e resultados obtidos na formação dos estudantes que buscam este curso na intenção de obterem formação na docência para atuarem no ensino básico, pesquisamos desde os conteúdos, as atividades, o processo de aprendizagem desencadeado ao longo do semestre e as práticas pedagógicas relacionadas a este ensino.

Entendemos por práticas pedagógicas, tudo que envolve o processo de ensino aprendizagem que compreende o planejamento, a sistematização da dinâmica do processo de aprendizagem, o desenvolvimento e acompanhamento deste processo que possam garantir o ensino de conteúdos e atividades que são consideradas essenciais para garantir a geração de conhecimento ao estudante.

Neste sentido, concordamos com Franco (2016) quando expressa que as práticas pedagógicas incluem:

[...] desde o planejamento e a sistematização da dinâmica dos processos de aprendizagem até a caminhada no meio de processos que ocorrem para além da aprendizagem, de forma a garantir o ensino de conteúdos e atividades que são considerados fundamentais para aquele estágio de formação do aluno, [...]. Quando se afirma que as práticas pedagógicas são práticas que se realizam para organizar/potencializar/interpretar as intencionalidades de um projeto educativo, argumenta-se a favor de outra epistemologia da Pedagogia: uma epistemologia crítico-emancipatória, que considera ser a Pedagogia uma prática social conduzida por um pensamento reflexivo sobre o que ocorre nas práticas educativas, bem como por um pensamento crítico do que pode ser a prática educativa (franco, 2016).

Dos Objetivos específicos:

No primeiro objetivo específico verificamos os conteúdos ministrados na disciplina de Educação Ambiental ao longo do semestre 2018/2 e as práticas pedagógicas, tendo em conta os aspectos teóricos e pedagógicos sobre meio ambiente que dão suporte a formação destes graduandos.

Verificamos o processo de formação dos estudantes ancorado no Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia/PPC (2018), a interação do plano de ensino do professor da disciplina com a ementa proposta no PPC do curso e dos assuntos que foram ministrados no decorrer do semestre 2018/2.

No segundo objetivo buscamos identificar a eficiência⁸ das práticas pedagógicas na disciplina EA e suas contribuições para formação dos estudantes de graduação no curso de Pedagogia da UEA. Apresentamos a forma como estão sendo trabalhados os conteúdos e a forma como a disciplina de educação ambiental é oferecida no curso de pedagogia e se esta constrói nos estudantes em formação, a consciência ambiental.

Quando nos referimos em eficiência das práticas pedagógicas estamos elucidando se a forma como os conteúdos ministrados pelo professor foram aplicados da forma correta de acordo com: o planejamento, o plano de ensino, os objetivos, as atividades, as estratégias e com práticas pedagógicas desenvolvidas e usadas pelo

⁸ Peter Drucker, pai da Administração Moderna, define o termo: “A **eficiência** consiste em fazer certo as coisas: geralmente está ligada ao nível operacional, como realizar as operações com menos recursos, menos tempo, menor orçamento, menos pessoa, menos matéria prima, etc.”

professor, se foram realizadas da melhor maneira possível encontrada pelo o professor para que os estudantes pudessem absorver e gerar novos conhecimentos propostos pela disciplina de Educação Ambiental com vista a um saber ambiental.

No terceiro objetivo verificamos em que medida o processo de ensino e aprendizagem decorrentes dos temas discutidos na disciplina contribuíram para as mudanças de percepção, atitudes e concepção, diante do que foi abordado, estudado e vivenciado durante todo o processo de ensino da disciplina de educação ambiental e se constrói nos estudantes de graduação de pedagogia uma formação crítica para que se torne assim, um educador crítico e conhecedor dos problemas ambientais.

Para compreendermos melhor a formação do educador crítico buscamos Paulo Freire (1983), quando diz que a relação entre as pessoas deve ser estabelecida por uma relação dialógica, o diálogo deve ser entendido como “algo que faz parte da própria natureza histórica dos seres humanos “, um momento de reflexão sobre sua realidade.

Na visão Freiriana a Educação bancária, aliena, domina e oprime, os conhecimentos são memorizados e narrados pelo professor e a Educação Libertadora, se fundamenta na reflexão e na ação dos homens sobre a sua realidade e que são capazes de promover da transformação quando se dão conta da opressão e se libertam. A reflexão proposta se refere aos homens e mulheres quanto as suas relações com o mundo, em que a consciência e mundo se dão concomitantemente.

Um educador crítico além de educar também se educa com seus educandos e ao mesmo tempo reflete sobre a sua ação e na ação pedagógica, faz e refaz seus conhecimentos quantas vezes forem necessárias e buscam dialogar com seus alunos, tornam-se seres conhecedores de sua realidade e conscientes de que são seres no mundo e com o mundo. Para Freire (1991, p.80) “[...] a formação do educador deve instrumentá-lo para que ele crie e recrie a sua prática através da reflexão sobre o seu cotidiano”.

No Prefácio que Moacir Gadotti escreve no livro Conscientização (versão eletrônica), para Freire (2018, p.11):

Conscientização é o desenvolvimento crítico da tomada de consciência, um ir além da fase espontânea da apreensão do real para se chegar a uma fase crítica na qual a realidade se torna um objeto cognoscível.

O tema conscientização para Paulo Freire está associada ao tema da liberdade e da libertação, ser um educador crítico na visão Freireana é um ser que busca a liberdade por meio do diálogo, da reflexão da sua ação. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, na prática e na reflexão sobre a prática" (FREIRE, 1991, p.58)

Nesta pesquisa desenvolvemos as técnicas de questionários, entrevistas, Grupos focais, como forma de buscar respostas aos objetivos propostos como de compreender os significados, a intencionalidade do estudo proposto e as relações sociais que se estabeleceram entre os estudantes de graduação do 5.º período do curso de Pedagogia e a sua formação.

2.2 Técnicas de Pesquisa

As técnicas são os recursos que utilizamos para a efetivação da pesquisa, neste trabalho usamos as seguintes: observação assistemática (simples), questionários, entrevistas e grupos focais, tendo como auxílio o diário de campo, o celular e a máquina fotográfica do celular como instrumentos de registros.

A Observação Assistemática se deu a partir do acompanhamento das aulas e EA, e seu registro foi realizado no Diário de Campo. Acompanhamos as aulas de EA nas duas turmas do 5.º Período do Curso de Pedagogia da ENS/UEA (matutino e vespertino), somente foi possível acompanhar as turmas após iniciar as aulas, na segunda semana de aula em virtude de aguardar a autorização do professor da disciplina de Educação Ambiental, o qual neste semestre ministrou aula para as duas turmas do curso de pedagogia em decorrência da ausência de outro professor para ministra-la, para que pudéssemos realizar as observações e a coleta de dados da pesquisa nas respectivas turmas. assim sendo a disciplina aconteceu no semestre 2018/2, tendo iniciado em agosto/2018 com o término em novembro/2018.

Durante o semestre não fizemos nenhuma intervenção nas aulas, optamos pela observação assistemática que Gil (1999), a denomina como simples, de forma informal, o que nos possibilitou observar as atividades ali realizadas sem nos envolver diretamente com os sujeitos.

Conforme Marconi e Lakatos (1999, p. 91), admitem que se caracteriza como uma atividade não estruturada conhecida também pelas seguintes denominações:

[...] espontânea, informal, ordinária, simples, livre, ocasional e acidental [e] consiste em recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais [...] mais empregada em estudos exploratórios [sem] planejamento previamente elaborados.

Assim sendo, foi possível por meio desta técnica observar os investigados da pesquisa: a) os estudantes: quantidade de matriculados, aprovados, desistentes, que trancaram a matrícula, a faixa etária, o gênero, o local de nascimento, os que faziam estágio na época, os que participavam ou não das aulas, tanto teóricas, quanto as práticas; b) o professor da disciplina de EA: a forma como o professor ministrou as aulas teóricas e práticas, as estratégias e metodologias utilizadas pelo professor, como os estudantes participaram das aulas, a relação do professor com os estudantes.

Nos disponibilizamos em investigar as duas turmas dos graduandos do 5.º período do curso de pedagogia simultaneamente, nos dias de terças-feiras na turma matutino e nas quintas-feiras na turma vespertino. Ao adentrarmos na sala de aula da manhã no horário das 8:00h às 12:00h, fomos devidamente apresentadas pelo professor, nos deparamos com uma turma constituída com trinta e um estudantes matriculados; na turma da tarde das 14:00h às 18:00h, o mesmo procedimento de apresentação, encontramos vinte e três estudantes matriculados. A partir de então, traçamos as características e perfil dos estudantes que estão matriculas na disciplina EA do curso de Pedagogia. Identificamos, as faixa-etárias, gêneros, locais de nascimentos e o rendimento acadêmico com vistas a retratar o perfil do sujeito que procura a formação profissional no curso de pedagogia da UEA.

Enquanto realizarmos as observações foi possível aplicar **Questionários** (Apêndices A e B) para os estudantes das duas turmas. A intencionalidade foi de coletar dados que nos fornecessem informações essenciais para a compreensão do que eles já tinham conhecimento acerca do que estávamos tratando na pesquisa, bem como expressassem por meio de suas respostas os seus sentimentos, posições, emoções, pensamentos, expectativas. O primeiro foi aplicado no semestre 2018/2 (Apêndices A e B) e o outro no início do semestre 2019/1 (Apêndices L e N).

Ainda foram realizadas **entrevistas** com o Professor (Apêndice D) e com a subcoordenadora do curso de Pedagogia (Apêndice F), com o objetivo de coletar

informações pessoais, profissionais, a formação de cada um, bem como sobre o curso de pedagogia e da disciplina de EA. As entrevistas foram semidiretivas, também são chamadas com plano, com guia, com esquema, focalizadas, semiestruturadas, roteiros.

Para o professor que ministrou a disciplina de EA, seguimos um roteiro (Apêndice C), que contemplava a apresentação da pesquisadora formalmente, o título e o objetivo da pesquisa, os sujeitos pesquisados, a explicação do teor da entrevista, por fim, o agendamento do horário disponibilizado pelo Professor.

Para a subcoordenação do curso seguimos um roteiro (Apêndice E), que contemplava a apresentação da pesquisadora formalmente, o título e o objetivo da pesquisa, os sujeitos pesquisados, a explicação do teor da entrevista, por fim, o agendamento do horário disponibilizado pela subcoordenadora para a realização da entrevista.

Nas entrevistas concordamos com Sidi e Conte (2017), estas são muito mais de que mero relatos, por meio delas podemos compreender com uma maior amplitude o contexto do fenômeno estudado, bem como (re)conhecer o mundo em que os entrevistados habitam, ou seja o curso de pedagogia da ENS/UEA.

As entrevistas por serem mais curtas e mais fáceis, registramos na íntegra, transcritas como foram colocadas, incluindo inclusive as hesitações, os risos, o silêncio, a fala espontânea, bem como os estímulos apresentados aos entrevistados, Bardin (2016, p. 93).

As entrevistas realizadas possibilitaram maior interação entre a pesquisadora e a subcoordenadora do Curso de pedagogia e do Professor, cujas perguntas e as respostas tiveram por suporte o diálogo entre ambos.

Por fim, realizamos com os estudantes, nos turnos matutino e vespertino a técnica de **grupo focal** (Apêndices G e H), os resultados obtidos foram um dos maiores desafios, principalmente, na análise. É considerada uma técnica importante de coletas de dados, que possibilita aos seus participantes uma perspectiva dialógica.

Iniciamos a técnica orientando os grupos dos procedimentos a serem desenvolvidos por meio de um diálogo explicativo, esclarecendo o passo a passo da técnica. Buscamos desvendar as experiências, os sentimentos, as percepções e preferências de cada sujeito, bem como por meio dos debates percebemos as manifestações dos grupos acerca do entendimento deles em relação aos conteúdos

e práticas pedagógicas relacionadas ao ensino de Educação Ambiental. As discussões foram registradas e filmadas do início ao fim da sessão de acordo com os termos de consentimentos devidamente assinados pelos estudantes que autorizaram a utilização de imagens e falas nas íntegras.

A técnica foi realizada na ENS no Curso de Pedagogia/UEA, especificamente com os estudantes que cursaram a disciplina de EA.

O total de estudantes que formaram o grupo focal na turma da manhã foram dezenove pessoas, excedendo o número de participantes recomendado, isto ocorreu pela curiosidade de alguns estudantes em querer saber como funciona esta técnica. Na turma da tarde participaram 13 (treze) estudantes, considerado, um número ideal.

Os instrumentos utilizados para a realização do registro dos grupos focais foram a máquina fotográfica e o gravador do aparelho celular. Vale ressaltar que contamos com o auxílio do monitor do professor da disciplina de EA e de uma mestranda do curso de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências.

O nosso objetivo com esta técnica foi de identificar os sentimentos, atitudes, experiências na docência, *status* social, cultura, reações, diferentes pontos de vistas e as diversas informações emitidas por estes sujeitos relacionadas a EA.

As perguntas foram baseadas nos estudos e conteúdos abordados em sala de aula referente a disciplina de EA, durante o semestre 2018/2, cujo objetivo foi de identificar as experiências vivenciadas e o levantamento de informações evidenciadas por meio dos conhecimentos gerados em sala e aula. Os critérios para a formação dos grupos focais foram os seguintes: explicamos como funciona esta técnica e deixamos em aberto para os alunos que quisessem participar; foram realizadas quatro perguntas-temas:

1) Como deve ser trabalhada a disciplina de Educação Ambiental de forma transversal em sala de aula? Comente sua resposta;

2) Como você pretende trabalhar os conhecimentos adquiridos na disciplina de Educação Ambiental no seu cotidiano?

3)Dentre os conteúdos abordados em sala de aula, qual(is) foi(foram) mais significativo(s)? Comente.

4) Qual(is) conteúdo(os) que menos despertou o seu interesse?

Cada membro do grupo ficou livre para responde-las, foi delimitado um tempo de três a cinco minutos para cada participante para dar a sua resposta, enquanto isso

realizamos a mediação das discussões, o monitor da disciplina gravou do início ao fim da sessão como forma de registro e a mestrandia colaboradora fez as imagens por meio da câmera do celular com a anuência dos participantes de acordo com o termo de consentimentos assinados pelos participantes, anexo.

Os diálogos, as respostas foram devidamente, registradas e posteriormente, sistematizadas individualmente, com vistas a construção de um relatório contendo todo material filmado, fotografado e textual gerado nas discussões e um resumo dos comentários mais significativos, organizando-os de forma a prosseguir com a análise deste conteúdo.

Nos resultados criamos categorias que nos permitiram identificar algumas questões subjetivas manifestadas pelos graduandos.

Os Grupos Focais aplicados nas duas turmas nos conduziram a refletir sobre a formação recebida pelos estudantes graduandos do curso de pedagogia com vistas a geração de conhecimentos sobre a Educação Ambiental.

2.3 A abordagem

Esta pesquisa está pautada na abordagem qualitativa, cuja relação não se limita às questões numéricas, buscamos compreender e explicar as relações sociais existentes entre os sujeitos, o objeto e a formação do professor, considerando a vivência, a compreensão de como está estruturada, e qual o resultado desta ação, com vistas a construção humana mais relevante.

A pesquisa qualitativa, [...] chamada de “naturalística” por alguns ou de “qualitativa” por outros. Naturalística ou naturalista porque não envolve manipulação de variáveis nem tratamento experimental; é o estudo do fenômeno em seu acontecer natural. Qualitativa porque se contrapõe ao esquema quantitativista de pesquisa (que divide a realidade em unidades passíveis de mensuração, estudando-as isoladamente), defendendo uma visão holística dos fenômenos, isto é, que leve em conta todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas, André (2012, p. 15).

A pesquisa qualitativa é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano. O processo de pesquisa envolve as questões e os procedimentos que emergem, os dados

tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construída a partir das particularidades para os temas gerais e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados. O relatório final escrito tem uma estrutura flexível. Aqueles que se envolvem nessa forma de investigação apoiam uma maneira de encarar a pesquisa que honra um estilo indutivo, um foco no significado individual e na importância da interpretação da complexidade de uma situação (adaptado de Creswell, 2007).

A pesquisa qualitativa é uma forma de reconhecer a pluralidade de tradições e de estratégias para compreensão da realidade. Diante disso, pretendemos compreender as Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: Um estudo de caso, cujo objetivo analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental no curso de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas a partir de conteúdos e práticas pedagógicas relacionadas.

Assim, foi indispensável a nossa participação nas aulas de EA das turmas matutino e vespertino do 5.º período do Curso de Pedagogia no semestre 2018/2 da ENS/UEA, participamos do convívio acadêmico de ambas, ao mesmo tempo em que intercorremos a coleta dos dados, bem como efetivamos a observação assistemática do cotidiano escolar das turmas envolvidas neste trabalho, observamos a prática de ensino e como esta contribui para a formação do professor no Curso de Pedagogia da UEA com vistas ao ensino de EA.

2.4 A Academia e os Informantes da pesquisa

A escolha da Universidade do Estado do Amazonas, ocorreu por se tratar de uma Instituição de Ensino Superior com poucos anos de existência e por estar consolidada em praticamente todo o Estado do Amazonas e por ser ainda considerada a maior Universidade Multi Campi da região Norte.

A UEA é uma instituição de Ensino, Pesquisa e Extensão, constituída nos termos da Lei Estadual N.º 2.637, de 12/01/2001, no entanto, foi por meio do Decreto N.º 21.666, de 01/02/2001, que a UEA foi instituída como pessoa jurídica de direito público e possuidora de autonomia administrativa, financeira, pedagógica, disciplinar, de gestão e instituição integrante da administração indireta do Poder Executivo do

Estado do Amazonas, vinculada diretamente ao governador (AMAZONAS, 2001c;UEA, 2006e).

Esta instituição possui cinco Unidades em Manaus: Escola Normal Superior – ENS; Escola Superior de Artes e Turismo -ESAT; Escola Superior de Ciências da Saúde – ESA; Escola Superior de Ciências Sociais - ESO e Escola Superior de Tecnologia – EST.

No interior do Estado do Amazonas possui os Centros de Estudos Superiores nos municípios de Itacoatiara, Lábrea, Parintins, São Gabriel da Cachoeira, Tabatinga e Tefé, bem como Núcleos de Ensino Superiores nos municípios de Boca do Acre, Carauari, Careiro Castanho, Coari, Eirunepé, Humaitá, Manacapuru, Manicoré, Maués, Nova Olinda do Norte, Novo Aripuanã e Presidente Figueiredo. Possui ainda os Polos de Estudos Superiores localizados também no interior do Estado, municípios sejam os mais próximos aos mais distantes da Capital do Estado do Amazonas.

A opção pela Escola Normal Superior – ENS se deu pelo fato de que esta Unidade de Ensino oferece os cursos de formação de Professores, Licenciatura em: Ciências Biológicas, Geografia, Letras, Matemática e Pedagogia. Oferece ainda, Curso Lato sensu: Curso de Especialização em Educação Infantil e *Stictu Sensu*: cursos de Mestrado em Ensino de Ciências, Ensino de Ciências na Amazônia e Gestão e Regulação de Recursos Hídricos e o Curso de Doutorado em Ciências e Matemática – REAMEC e Mestrado Profissional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – Profªgua. Desta forma a escolha do Curso de Pedagogia da UEA dentre aos demais cursos, vinculado a ENS se deu pelo fato de ser um curso de formação de professores voltada para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, também com atenção ao Ensino Médio, sem deixar de prover a qualificação na área de serviços de apoio escolar, com ênfase no trabalho pedagógico, gestão escolar e Educação Profissional e pelo fato deste curso possuir uma Carga Horária maior entre os cursos de Licenciaturas e desta forma, quando utilizamos o termo formação de professores nesta pesquisa, nos reportamos aos estudantes do curso de graduação em pedagogia das turmas matutinos e vespertinos selecionadas que cursaram a disciplina de Educação Ambiental que foi ofertada no semestre 2018/2 em pleno andamento desta pesquisa.

A escola Normal Superior está localizada na Avenida Djalma Batista, 2470, bairro Chapada, em uma área privilegiada de fácil acesso aos acadêmicos e aos transeuntes que ali frequentam. A seguir a localização da ENS/UEA:

Figura 1- Vista panorâmica da Escola Normal Superior/UEA



Fonte: Lima Júnior, Raimundo/2020

A figura 1, mostra a vista panorâmica da ENS, incluindo a área externa do estacionamento, as vias de acesso entre as avenidas Darcy Vargas e Djalma Batista e a parte interna contendo uma praça arborizada que serve tanto para o descanso, lazer e estudos para a comunidade acadêmica e também, onde se realizava atividades práticas na disciplina de EA para manutenção e preservação dessa área.

Os investigados desta pesquisa, são os alunos do 5.º Período do curso de pedagogia dos turnos matutino e vespertino matriculados na disciplina de EA, o professor que ministrou a disciplina de EA e a Subcoordenadora do Curso de Pedagogia.

2.5 A Pesquisadora: a formação Superior na Academia

No ano de 1985 em que eclodia os movimentos pelas Diretas já no Brasil o povo foi às ruas pela Redemocratização do país. As lutas sociais envolveram os mais diversos segmentos da sociedade, como dos metalúrgicos, professores, estudantes, intelectuais, artistas, dentre outros, a música tema da época era cantada por Milton Nascimento, “ coração de estudante”. A década de 1980 foi marcada por várias transformações sociais, econômicas e principalmente política.

É neste íterim que a pesquisadora obtém aprovação no vestibular da Universidade do Amazonas – UA, posteriormente, denominada Universidade Federal

do Amazonas – UFAM, marcando seu ingresso no ensino superior. O curso escolhido foi Pedagogia, época em que a Universidade formava o especialista, habilitado em uma das áreas técnicas: Supervisão, Administração, Inspeção e Administração, cuja Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional era a Lei N.º 5.692/71.

A formação inicial da pesquisadora foi em Orientação Educacional, vindo a trabalhar na área por mais de uma década, atendendo diretamente aos alunos e aos responsáveis. Posteriormente, especializou-se em Psicopedagogia e Mestranda em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia pela UEA.

Durante a sua estada na Academia foi possível prestar estágio em escolas públicas e particulares, a fim de obter a certificação no curso de Pedagogia. A partir de então passou a trabalhar como coordenadora do jardim, I, II, e Alfabetização. No âmbito da docência, atuou no Ensino básico, fundamental e Médio, nas escolas pública e privadas. Após concluir a Especialização em Psicopedagogia em 1993, passou a atuar na docência Superior.

Em 1994, prestou concurso público para a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas - SEDUC sendo aprovada para assumir o cargo de pedagoga habilitada em Orientação Educacional. Em setembro de 2003 foi relotada para a Universidade do Estado do Amazonas como Pedagoga, onde continua até a presente data.

No Brasil com a implementação da Lei N.º 9.394/1996 a formação técnica do pedagogo deixa de existir e o curso de pedagogia passa a formar professores para atuar no ensino básico.

Uma das razões pela escolha da temática da pesquisadora emergiu da curiosidade de saber como ocorre a formação dos estudantes graduando do curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas que pretendem atuar na docência, considerando que a formação da pesquisadora, embora tenha sido formada em pedagogia, sua formação, diferencia-se da formação oferecida nos cursos de pedagogia que formam professores para o ensino Básico. Tornou-se uma pedagoga “técnica”, aprendeu a exercer suas atividades profissionais fazendo na prática: “aprender fazer, fazendo”, com base na Pedagogia Tecnicista⁹.

⁹ Pedagogia em que tanto o aluno quanto ao professor não eram valorizados, e sim, a indústria, a tecnologia e o capital. O que importava era formar pessoas competentes para atuarem no mercado do trabalho, de forma racional e eficientes (SAVIANI, 2011).

2.6 Características dos informantes da pesquisa

Na turma da manhã foram matriculados 31 (trinta e um) estudantes na disciplina de EA no semestre 2018/2. No final do semestre 24 (vinte e quatro) estudantes foram aprovados na disciplina; quatro foram reprovados por frequência, um reprovado por nota e dois trancaram matrícula na disciplina.

Nos quadros 7 e 8 – evidenciamos a faixa-etária, o gênero (Apêndice A), e o local de nascimento(Apêndice L), dos estudantes investigados da pesquisa das duas turmas escolhidas, considerando a importância de identificarmos quem são estes graduandos que buscam o curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas na perspectiva de se preparem para atuar na docência no ensino básico.

Quadro 6- Faixa-etária, gênero, local de nascimento- Turno matutino

Faixa - etária		gênero		Local de nascimento		
Idade	quantidade	F	M	cidade	quantidade	Estado
18	01	28	03	Belém	01	Pará
19	01	-	-	Coari	01	Amazonas
20	09	-	-	Guajará-Mirim	01	
21	07	-	-	Lábrea	01	
22	01	-	-	Manaus	22	
23	02	-	-	Presidente Wenceslau	01	São Paulo
24	02	-	-	Manacapuru	01	Amazonas
26	01	-	-	Santo Antônio do Iça	01	
28	01	-	-	São Gabriel da Cachoeira	02	
32	01	-	-	Belém	01	
36	01	-	-	-	-	-
39	01	-	-	-	-	-
41	01	-	-	-	-	-

45	01	-	-	-	-	-
54	01	-	-	-	-	-
Total	31	28	03	-	31	-

Fonte: Rivera, Rosângela/2019.

Na turma da tarde foram matriculados vinte e três estudantes na disciplina de EA, (2018/2). No final do período, dezoito estudantes foram aprovados na disciplina, três foram reprovados por frequência e dois estudantes trancaram a matrícula na disciplina.

Quadro 7 - Faixa-etária, gênero e local de nascimento-Turno vespertino

Faixa - etária		gênero		Local de nascimento		
Idade	quantidade	F	M	cidade	quantidade	Estado
19	01	19	04	Coari	01	Amazonas
20	07	-	-	Itacoatiara	02	
21	02	-	-	Manaus	16	
22	02	-	-	lauraetê	01	
24	01	-	-	Tefé	01	
28	01	-	-	Monte Alegre	01	Pará
29	01	-	-	Santarém	01	
30	01	-	-	-	-	-
31	01	-	-	-	-	-
35	01	-	-	-	-	-
37	01	-	-	-	-	-
43	01	-	-	-	-	-
45	01	-	-	-	-	-
46	01	-	-	-	-	-
50	01	-	-	-	-	-
Total	23	19	04	-	23	-

Fonte: Rivera, Rosângela/2019.

Consideramos a escolha das duas turmas pelos seguintes motivos: a disciplina de EA foi oferecida no semestre 2018/2, e possivelmente, voltaria a ser oferecida no semestre de 2019/2, ano em que já estaríamos na fase da análise dos

dados coletados e dos conteúdos. Consideramos ainda, o 5.º Período do curso porque a disciplina de EA faz parte do currículo do elenco das disciplinas obrigatórias em conformidade com Lei N.º 9.795/1999, que dispõe sobre a EA (institui a PNEA).

Outra investigada da pesquisa foi a subcoordenadora do curso, graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas com Habilitação em Supervisão e Orientação Escolar, Especialização em Psicopedagogia, Mestrado em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia pela UEA, possui doutorado em Educação em Ciências e Matemática pela REAMEC - Rede Amazônica em Educação em Ciências, professora pesquisadora da UEA, tem 37 anos de idade, brasileira, atua a 11 anos no Magistério.

Por fim, o professor de EA, (passaremos a utilizar o termo Professor para preservar a identificação do professor) é, bacharel em Ciências Biológicas, formado pelo Programa Acadêmico de Biologia da Universidade Nacional da Amazônia Peruana, tem mestrado e doutorado em Biologia (Ecologia) pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia- INPA . É Professor da UEA, atua junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia onde ministra as disciplinas de Fundamentos da Educação em Ciências, e Educação em Ciências em Espaços não formais. É professor da graduação na ENS/UEA desde 2001, trabalha no curso de Licenciatura em Pedagogia nas disciplinas de Educação e Saúde, e EA. É líder do "Grupo de Estudo e Pesquisa Educação em Ciências em Espaços não Formais", tem 63 anos de idade, peruano, atua a mais de quarenta anos no Magistério. Foi o professor responsável na proposta de modificação do currículo do curso Normal Superior, para a inclusão da disciplina de EA.

2.7 Os Procedimentos e organização dos dados

Organizamos os dados coletados da seguinte forma: levantamento das bibliografias sobre o tema abordado, o Projeto Político do Curso de Pedagogia, a Legislação educacional; a Legislação Ambiental; as observações registradas por meio do diário de campo das atividades efetivadas em sala de aula e nos espaços não formais; os Questionários, as Entrevistas, os Grupos Focais; as imagens das atividades executadas dentro e fora da ENS/UEA com o auxílio da câmera do celular. Creswell (2010) assinala que durante o processo de pesquisa, o investigador

qualitativo pode coletar documentos, que podem ser documentos públicos (jornais, atas de reunião, relatórios oficiais) ou documentos privados (registros pessoais e diários, cartas, e-mails). Para o autor, uma categoria final de dados qualitativos consiste de material de áudio e visual (fotografias, objetos de arte, fitas de vídeo ou qualquer forma de som).

2.8 Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo visa responder aos objetivos geral, específicos e as questões norteadoras propostos no Quadro 1 desta pesquisa, considerando o referencial teórico apresentado, os dados obtidos e analisados.

Para a realização da análise nos pautamos em Bardin (2016, p.15), cuja análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam em “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. É uma técnica baseada na dedução e na inferência.

A autora define ainda que, análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam inferência de conhecimentos relativos as condições de produção (variáveis inferidas) dessas mensagens (IBIDEM, p.44).

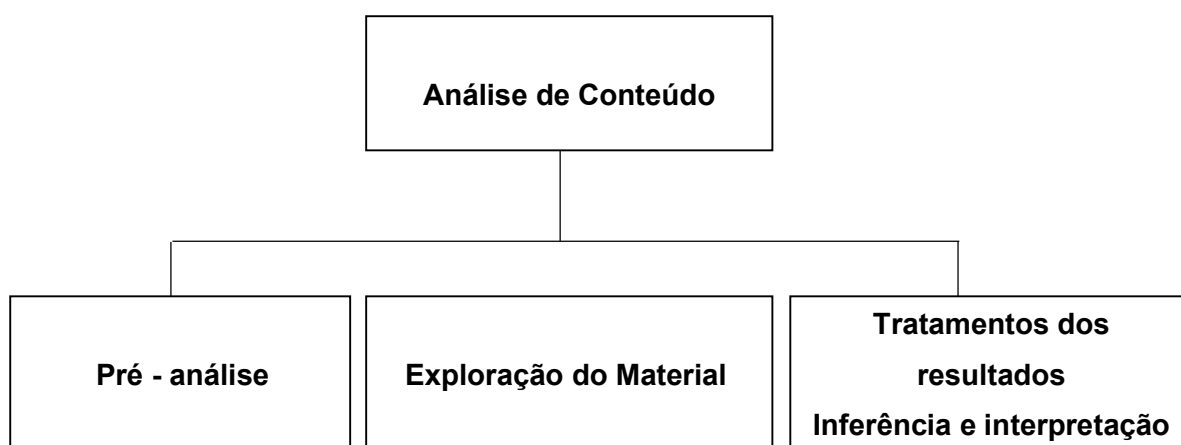
Na fase dos procedimentos da análise de conteúdo, tivemos muito cuidado na organização, interpretação das observações e dos dado coletados por meio das técnicas aplicadas, para que fossem os mais fidedignos possíveis com vistas alcançar os resultados esperados, considerando que nem sempre atingimos estes resultados como almejamos. Concordamos com Bardin (2016, p.36) quando diz que:

Não existe coisa pronta em análise de conteúdo, mas somente algumas regras de base, por vezes dificilmente transponíveis. A técnica de análise de conteúdo adequada ao domínio e aos objetivos pretendidos tem de ser reinventada a cada momento.

A organização desta análise, se dá em torno de três polos cronológicos, conforme sugere Bardin(2016, p.125 a 131):

A figura a seguir detalha os caminhos que percorremos para realizar o percurso investigativo da pesquisa: Implicações do ensino de Educação Ambiental no curso de Pedagogia da UEA: Um estudo de caso.

Figura 2 - Percurso Investigativo da Análise de Conteúdo



Fonte: Rivera, Rosângela/2019.

Bardin (2016), chama a atenção para o fato de que no momento da análise de conteúdo, antes mesmo da fase de organização, o pesquisador já realizou alguma inferência, que pode ter ocorrido no início das coletas de dados, todavia nos orienta quanto a importância da sistematização para que o pesquisador possa proceder diante dos dados obtidos conforme as fases por ela descritas, a saber:

2.8.1 Pré - análise

1) Análise propriamente dita, tem como objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise. [...] esta primeira fase possui três missões: a escolha dos documentos submetidos a análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final;

2) Inicialmente prosseguimos com a leitura flutuante: selecionamos os referenciais bibliográficos investigados e estudados, o PPC de Pedagogia que nos possibilitou conhecer melhor o curso, os documentos que o originaram, a Matriz

curricular do Curso, a estrutura do curso desde o seu desdobramento curricular, das disciplinas que são oferecidas semestralmente, a carga horária das disciplinas obrigatórias, do estágio curricular, das atividades que contemplam o eixo das atividades integradoras e outros; os Pareceres, Decretos e a Diretrizes Curriculares Nacionais que norteiam o curso de Pedagogia, a Legislação Ambiental, Nacional e local, os referências bibliográficos que fundamentaram esta pesquisa, os questionários, as entrevistas elaboradas, os grupos focais e demais fontes analisadas como artigos, revistas. Posteriormente, escolhemos os documentos que definiram o corpus da análise; e por fim, a Elaboração de indicadores para a interpretação do material.

Partindo desta premissa, analisamos os seguintes documentos para subsidiar nossa pesquisa:

1) As observações que foram realizadas de formas simples, devidamente registradas no diário de campo sem perder o foco de verificar na prática a efetivação das aulas de EA (teórica e prática), os conteúdos ministrados, o interesse dos alunos pela disciplina, o processo de ensino aprendizagem, a relação professor e estudante.

2) Questionário (1), aplicado aos estudantes durante o semestre 2018/2 contendo vinte e quatro (24) questões objetivas, podendo marcar os itens: raramente, as vezes e quase sempre e ao final uma questão discursiva destinada para sugestão das aulas de EA (Apêndice A e B);

3) Questionário (2), aplicados aos mesmos estudantes no início do semestre 2019/1, estruturados em duas partes sendo a Parte I contendo os dados de Identificação e a Parte II referente as Informações sobre EA contendo sete perguntas (Apêndices L e N);

4) Grupos Focais realizados no término da disciplina de EA (2018/2) nas turmas do 5.º período de Pedagogia dos turnos matutino e vespertino contendo quatro questões voltadas para da disciplina de EA (Apêndices G e H);

5) Entrevistas realizadas com o Professor que ministrou a disciplina de EA no Curso de Pedagogia e com a subcoordenação do curso de pedagogia (Apêndices D e F); na qual obtemos as observações, ambas foram divididas em duas partes, sendo a Parte I – Dados e Identificação do Entrevistado (com perguntas voltadas para formação, faixa etária, tempo de trabalho na docência e vigência de mandato, no caso

da subcoordenação e a Parte II – Informações sobre a EA contendo um bloco de oito perguntas;

As observações, os questionários, as entrevistas e os Grupos focais seguiram as regras abaixo conforme nos orienta Bardin (2016, p.126):

1) Exaustividade todas as questões apresentadas principalmente nas entrevistas e grupos focais foram bastantes discutidas e transcritas na íntegra sem nenhuma omissão das falas dos entrevistados (sujeitos);

2) Representatividade: O universo de estudantes matriculados na disciplina de EA no semestre 2018/2, no turno matutino, um total de trinta e um estudantes; ao final do semestre vinte e quatro foram aprovados na disciplina; quatro foram reprovados por frequência, um reprovado por nota e dois estudantes trancaram a matrícula;

No turno vespertino foram matriculados vinte e três estudantes, ao final do semestre dezoito foram aprovados na disciplina; três foram reprovados por frequência e dois estudantes trancaram a matrícula.

Para os estudantes das duas turmas investigadas, aplicamos antes do encerramento do semestre 2018/2, o questionário (denominado de Questionário 1 – Apêndices A e B) contendo vinte e quatro questões objetivas para marcar raramente, as vezes e quase sempre, e uma questão discursiva destinada a sugestão para as aulas de EA. Foi acrescentado nas opções pelos estudantes: “sempre”.

Dos vinte e quatro alunos aprovados na disciplina de EA do turno matutino apenas quatorze estudantes participaram da aplicação do Questionário 1, respondendo as questões objetivas e onze estudantes emitiram sugestões para as aulas de EA. Dez estudantes não participaram da aplicação do questionário, por não estarem presentes neste dia em sala de aula, acredita-se que as ausências ocorreram devida a proximidade do recesso escolar de fim de período.

Na turma da tarde, dos dezoito estudantes aprovados na disciplina de EA, dezesseis estudantes responderam as questões objetivas do questionário 1, e oito manifestaram as sugestões para as aulas de EA. Apenas dois estudantes não participaram da aplicação por estarem ausentes.

Antes do encerramento da disciplina (2018/2) aplicamos a técnica de Grupos Focais nas duas turmas, no turno matutino participaram dezenove estudantes e no vespertino treze. O quantitativo de estudantes do turno matutino que participaram

desta técnica, foi além dos números recomendados, fato ocorrido devido a curiosidade destes estudantes em participar e conhecer como funciona esta técnica. Foram apresentadas e discutidas nos grupos focais quatro perguntas relacionadas as questões de EA.

No semestre posterior, 2019/1 após a conclusão da disciplina de EA aplicamos novamente um questionário (2) aos mesmos estudantes das duas turmas dividido em duas partes: I) Parte: Dados de Identificação do Entrevistado e a II) Parte: com questões relacionadas a EA contendo sete(07) questões (Apêndices L e N), responderam na turma matutino dezenove estudantes e no vespertino dezesseis;

Por fim, realizamos duas entrevistas estruturadas em duas partes cada uma contendo: I) Parte: Dados de Identificação incluindo a formação dos entrevistados; II) Parte: referente ao curso de Pedagogia a primeira direcionada para a subcoordenadora o do curso, a segunda destinada ao Professor, e II) Parte deste, referente a disciplina de EA, todas contendo oito perguntas cada(Apêndices D e F),.

3) Homogeneidade: Os questionamentos dos questionários, das entrevistas e dos Grupos Focais versaram sobre a disciplina de EA e do curso de Pedagogia,

4) Pertinência: Os referencias teóricos pertinentes com o tema proposto bem como as técnicas realizadas de acordo com os objetivos e as questões norteadoras da pesquisa:

5) Exclusividade: os elementos da pesquisa foram classificados de acordo com as categorias escolhidas.

2.8.2 Exploração do Material

Exploração do Material: [...] aplicação sistemática das decisões tomadas [...] consiste essencialmente em operações de codificações, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas, isto é, analisar o texto minuciosamente em função das categorias formadas anteriormente. A Codificação “é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo (BARDIN, 2016, p. 133).

A Exploração do material, foi efetivada por meio da pesquisa exploratória sobre o tema, considerando os recortes dos textos em unidades de registros e outros,

a partir de então, passamos para a fase da Interpretação aberta dos pressupostos teóricos, isto é, captamos os conteúdos manifestos e latentes contidos em todo o material coletado, seja por meio dos questionários, dos grupos focais com os estudantes em formação do Curso de Pedagogia, das entrevistas com a subcoordenação, com o Professor, seja nos documentos e na observação assistemática das aulas dentro e fora da academia, com ênfase aos aspectos considerados semelhantes e os que foram concebidos como diferentes, bem como realizamos a comparação de que forma os conteúdos ministrados na disciplina de EA foram trabalhados. Para tal realizamos as coletas dos dados nas duas turmas do 5.º Período do Curso de Pedagogia, da disciplina de EA da ENS/UEA.

2.8.3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação

Tratamento dos Resultados obtidos e Interpretação: “Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos (“falantes”) e válidos. [...] permitem estabelecer quadro de resultados, diagramas, figuras e modelos, os quais condensam e põem em relevo às informações fornecidas pela análise. [...] tendo a sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósitos dos objetivos previstos – ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas Bardin (2016, p.131).”

Após a anuência da Direção da ENS (Apêndice O) e o consentimento do Professor que ministrou a disciplina de EA nas duas turmas do 5.º período do curso de pedagogia, iniciamos a pesquisa no segundo semestre de 2018.

De acordo com os nossos registros no Diário de Campo, o acompanhamento aos estudantes, ocorreu após a segunda semana do início das aulas por estarmos aguardando a autorização do Professor, para que pudéssemos realizar a pesquisa nas turmas solicitadas. O semestre iniciou em agosto/2018 e encerrou em novembro/2018. Priorizamos pela observação assistemática, também chamada de simples. Conforme Marconi e Lakatos (1999, p. 91), admitem que se caracteriza como uma atividade não estruturada conhecida também pelas seguintes denominações:

[...] espontânea, informal, ordinária, simples, livre, ocasional e acidental [e] consiste em recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais [...] mais

empregada em estudos exploratórios [sem] planejamento previamente elaborados (MARCONI e LAKATOS, 1999, p.91).

Assumimos uma posição de não intervir nas aulas, o que nos possibilitou observar as atividades e realizarmos a coleta dos dados durante todo o semestre, sem envolvimento direto com os estudantes, assim coletamos as informações necessárias à pesquisa. Ressalta-se que por meio desta técnica foi possível observar e entrevistar os informantes da pesquisa, estudantes, Professor e a subcoordenadora do Curso. Nos foi possível verificar o quantitativo de alunos matriculados, aprovados, reprovados, os que trancaram a matrícula na disciplina EA, a idade, local de nascimento, gênero e a perspectiva do ensino de EA e suas contribuições na formação do futuro professor; ao professor, a metodologia e as estratégias, as práticas utilizadas para ministrar as aulas, os conteúdos ministrados, a relação estabelecida entre o Professor e as turmas; a subcoordenadora do curso e o Projeto Pedagógico do curso de pedagogia.

Esclarecemos que a formação destes professores está sendo representada pelo desempenho dos alunos do curso de graduação em pedagogia, das duas turmas matutino e vespertino, que foram selecionadas para as observações efetivadas, a aplicação das entrevistas, questionários e dos grupos focais.

Quanto ao propósito da pesquisa, procuramos responder aos objetivos Geral e específicos:

Objetivo Geral: Analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental no curso de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas a partir de conteúdos e práticas pedagógicas relacionadas.

Objetivos Específicos

1. Verificar os conteúdos e as práticas pedagógica sobre educação ambiental que dão suporte a formação dos estudantes de graduação no curso de Pedagogia da UEA.

2. Identificar a eficiência das práticas pedagógicas na disciplina EA e suas contribuições para formação dos estudantes de graduação no curso de Pedagogia da UEA.

3. Identificar em que medida os conteúdos e práticas pedagógicas colaboram efetivamente na construção de um educador crítico.

CAPÍTULO III

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentaremos a análise e discussão dos resultados obtidos por meio desta pesquisa, cujos investigados da pesquisa são os estudantes graduando do 5.º período do curso de pedagogia, o professor ministrante da disciplina de Educação Ambiental, além da subcoordenadora do curso.

No primeiro momento destacamos o curso de Pedagogia da Universidade do Amazonas; posteriormente, traçamos o perfil socioeconômico dos graduandos investigados, seguido das reflexões sobre os conteúdos e as práticas pedagógicas que dão suporte a formação destes graduandos no curso de pedagogia/UEA a partir do ensino de Educação Ambiental; a eficiência das práticas pedagógicas relacionadas a disciplina EA e suas contribuições na formação destes graduandos que pretendem exercer a profissão de docente no ensino básico; os conteúdos, as práticas pedagógicas e a construção de um educador crítico.

3.1 O Curso de pedagogia/UEA.

O Curso oferecido pela ENS/UEA era denominado de Licenciatura Plena Normal Superior – CNS, criado pelo Decreto n.º 3.276 de 6 de dezembro de 1999, voltado para a formação de professores (Licenciatura Plena) para atender as demandas de Educação Infantil e dos anos iniciais (1.ª a 4ª séries) do Ensino Fundamental. Com as mudanças, após as novas diretrizes do Curso de Pedagogia houve a extinção do CNS foi criado o Curso de Licenciatura em Pedagogia.

O Curso de Pedagogia está vinculado à ENS/UEA, cuja criação ocorreu em consequência da extinção do Curso Normal Superior – CNS, [...] de acordo com as Diretrizes apontadas na Resolução do CNE/CP Nº1, de 15 de maio de 2006, a Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas, extingue o Curso Normal Superior e institui o Curso de Graduação em Pedagogia.

A coordenação acadêmica do curso, em 2018, estava composta por uma coordenadora, que possui graduação Plena em Pedagogia pela Faculdade de

Filosofia Ciências e Letras de Jales, Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Doutorado pelo Programa de Pós Graduação em Educação da FCT/UNESP, Presidente Prudente.

É de responsabilidade da Coordenação do curso, Coordenar e supervisionar as atividades acadêmicas e pedagógicas; Cuidar dos aspectos organizacionais do ensino, supervisionando as atividades pedagógicas e curriculares, organização, conservação e incentivo do uso de materiais didáticos e de equipamentos, acompanhar o cumprimento do regime escolar, dos programas e a execução dos planos de atividades, pelo acompanhamento, desenvolvimento e conclusão do curso bem como pela oferta das disciplinas a serem oferecidas semestralmente e/ou em cursos de férias, a distribuição e alocação dos docentes, e outras atividade inerentes a função.

Além da coordenadora, o curso dispõe de uma subcoordenadora que auxilia a Coordenação no exercício de sua função e a substitui em suas faltas e impedimentos. O colegiado do corpo docente do curso de Pedagogia está constituído, por trinta e nove (39) docentes, sendo dezessete (17) Mestres e vinte e dois (22) Doutores todos com vínculos efetivos na Unidade.

Os estudantes ingressantes deste curso são aprovados por quotas, tanto no Vestibular, quanto no Sistema de Ingresso Seriado – SIS. Percebe-se que a ENS/UEA recebe estudantes da Capital do Estado do Amazonas e do interior do Estado, bem como de outros Estados.

No que se refere ao PPC de Pedagogia (2018), [...], este é o resultado do trabalho coletivo elaborado pelos segmentos docente da Universidade do Estado do Amazonas, embasado na Lei 9394/96- LDB, que dispõe, nos seus artigos 12º e 13º e 53º, as prerrogativas para que os estabelecimentos de ensino formulem suas propostas, desde que respeitadas as normas comuns dos sistemas de ensino e as diretrizes gerais das políticas de Estado.

As Diretrizes Curriculares do Curso tem por objetivo a formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, cursos de Ensino Médio, sem deixar de prover a qualificação na área de serviços de apoio escolar, com ênfase no trabalho pedagógico, gestão escolar e Educação Profissional.

A proposta Pedagógica foi devidamente apreciada pelos Colegiados e

Conselhos Superiores, com vistas a cumprir a finalidade institucional que está centrada no trinômio: Ensino-Pesquisa-Extensão.

As estratégias evidenciadas coadunam com às necessidades específicas da Amazônia, no sentido de melhor qualificar seus recursos humanos para o desdobramento de uma ação pedagógica metódica e intencional.

A construção da proposta pedagógica foi a partir do exame das relações sociais, tendo-se em conta as diversidades etno-culturais e os valores éticos, estéticos e ambientais inerentes aos processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, guiada no diálogo entre as diferentes visões de mundo.

A proposta pedagógica demonstra preocupação com as relações entre as crianças, jovens e a sociedade os quais devem ser atendidos pela rede de Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

Ressalta-se a importância de investir na formação e qualificação de professores e a forma como estes sujeitos são vistos e como constroem a relação educador e educando.

A proposta pedagógica e/ou Projeto Pedagógico(2018), identifica o curso de Pedagogia, suas concepções, fins, objetivos, estruturação, seus eixos curriculares, suas competências, ementas, periodização, permanência do aluno em formação no curso e outros. A seguir em consonância com o PPC do curso (2018), apresentamos a estruturação do currículo Pleno:

O curso de Pedagogia apresenta uma Carga Horária Total: 3.355 (Três mil, trezentas e cinquenta e cinco) horas aulas (p.74,75), sendo assim distribuídas: Disciplinas Obrigatórias: 192 (cento e noventa e dois) créditos, correspondentes a 3.255 (Três mil, duzentas e cinquenta e cinco horas), incluindo a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado; (240 horas /12 créditos) destinadas ao núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, sendo 120 horas de práticas e 120 teóricas e 100 horas Atividades Complementares, dedicadas ao núcleo de estudos integradores, correspondendo a monitorias, iniciação científicas, projetos pedagógicos e expressão cultural.

Está estruturado em períodos ou semestres letivos, com uma carga horária mínima de 300 e máxima de 405 horas nos períodos letivos, perfazendo um total de 9 períodos para a integralização curricular.

3.2 Apresentação do perfil socioeconômico do discente de pedagogia/UEA.

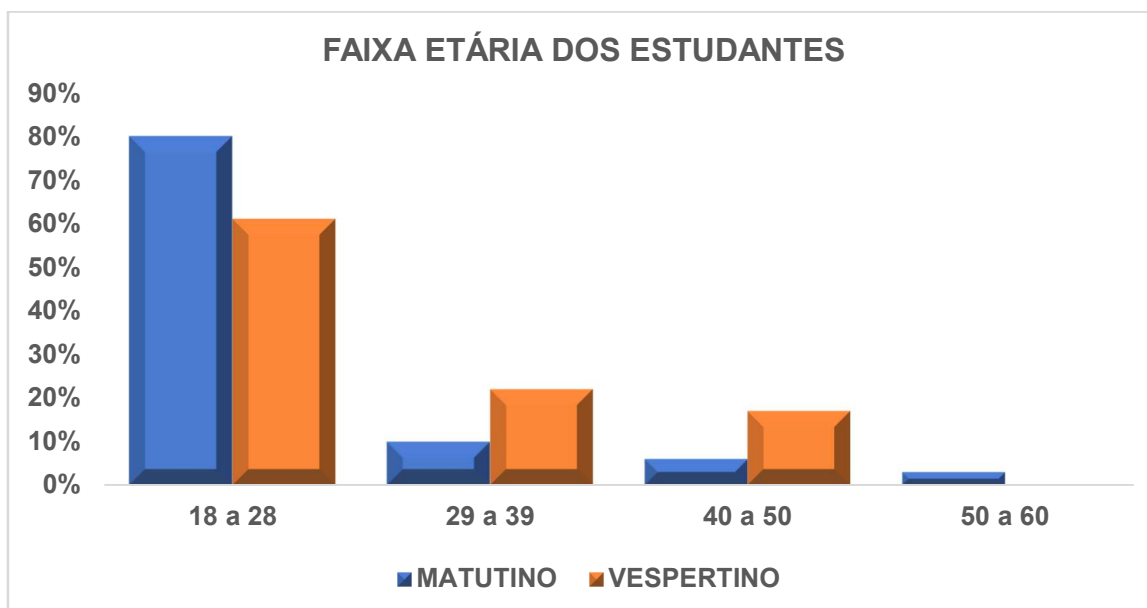
O curso de Graduação de Licenciatura Plena em Pedagogia da UEA, trata-se de um curso de formação básica para o Magistério na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, incluindo as possíveis demandas de outras áreas que exigem outras modalidades de formação no campo da Educação (PPC do curso, 2018).

Considerando a proposta pedagógica do curso de pedagogia sob a responsabilidade da Escola Normal Superior buscamos traçar o perfil socioeconômico dos estudantes com base nos dados coletados por meio das técnicas de observação assistemática (simples), dos questionários, das entrevistas e dos grupos focais, tendo por auxílio o diário de campo, o celular e a máquina fotográfica do celular como instrumentos de registros.

O perfil dos discentes revela traços como: faixa-etária, gênero, local de nascimento, bem como o rendimento acadêmico de cada um. Buscou-se uma melhor compreensão acerca dos graduandos da UEA, que procuram uma formação docente que lhes permita exercer uma atividade profissional no ensino básico.

Apresentamos, a seguir os Gráficos 1, 2, 3 e 4, que expressam as observações constatadas e coletadas. Os dados utilizados para a realização dos gráficos foram tomados nos quadros 6 e 7 constantes no capítulo 2.

No gráfico 1, mostra a faixa etária dos estudantes graduandos do 5.º período do curso de pedagogia (Apêndices A e B). A coluna destacada em azul representa o turno matutino. A segunda coluna, cor laranja, o turno vespertino. Categorizou-se as idades em escala de dez, assim sendo respectivamente, a idade entre dezoito a vinte e oito anos corresponde a 81% e 61%; entre vinte e nove a trinta e nove anos 10% e 22%; entre quarenta a cinquenta anos, 6% e 17%, entre cinquenta a 60 anos 3% e 0%.

Gráfico 1 - Faixa etária estudantes

Fonte: Rivera, Rosângela/2020- Dados da pesquisa/2018.

Os resultados do gráfico 1, indicam que há uma predominância de estudantes jovens, cuja faixa etária que varia entre 18 e 28 anos de idade, o que corresponde a um percentual de 81% no turno matutino e 61% no turno vespertino.

Percebe-se que há uma presença majoritária de jovens que vislumbram uma formação profissional. De acordo com os estudantes entrevistados a procura está atrelada a busca por qualificação profissional e, por conseguinte, uma melhor colocação no mercado de trabalho. Dessa forma, a necessidade de especialização contribuiu para o aumento das matrículas nas instituições de ensino superior pública.

Outro fator preponderante é justamente o processo de formação. Para Saviani (2009) “a questão da formação de professores não pode ser dissociada do problema das condições de trabalho que envolvem a carreira docente, em cujo âmbito devem ser equacionadas as questões do salário e da jornada de trabalho. Com efeito, as condições precárias de trabalho não apenas neutralizam a ação dos professores, mesmo que fossem bem formados. Tais condições dificultam também uma boa formação, pois operam como fator de desestímulo à procura pelos cursos de formação docente e à dedicação aos estudos”.

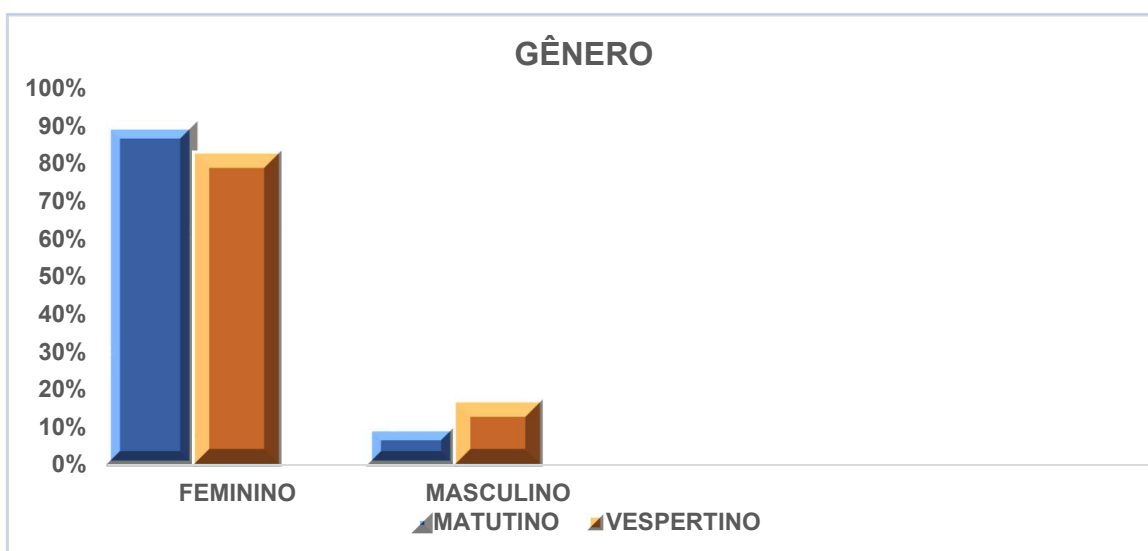
Outro dado a ser refletido é quanto ao número de jovens na universidade. Nessa faixa etária foi possível evidenciar atos de imaturidade e rebeldia. Nas observações em sala de aula, várias vezes, percebeu-se o desrespeito ao professor

e aos colegas. Por exemplo, a falta da permanência em da sala fora do intervalo da aula por parte de alguns estudantes. Observou-se entradas e saídas destes, sem sequer pedir licença ao professor, idas ao banheiro, uma volta nas dependências da ENS, saídas para tomar água, para ligar e receber ligações, retornando algumas vezes com alimentos, degustando na hora da aula, verificando e passando mensagens no *watsapp* e utilização de outras redes sociais, de certa forma atrapalhando a aula, as apresentações de seminários e outras atividades.

Em se tratando ainda, da questão imaturidade, refletimos sobre a falta de consciência de alguns estudantes que não se desligaram dos vícios cometidos no ensino anterior, não percebem que já se encontram em outro nível, o superior. Estas ações refletem na formação do sujeito.

O gráfico 2, mostra o número de estudantes por gênero (Apêndices A e B). A coluna de cor azul representa o turno matutino e a coluna de cor laranjada o turno vespertino. Na coluna cor azul o gênero feminino, correspondente a 90%, e 10% do gênero masculino. A coluna cor laranja, o gênero feminino representa 83% e o masculino que corresponde a 17%, portanto, os resultados indicam que esta turma é constituída na maioria por pessoas do gênero feminino.

Gráfico 2 - Gênero estudantes



Fonte: Rivera, Rosângela/2020 – Dados da pesquisa/2018

Como se pode observar os dados indicam que a maior parte dos discentes graduandos são constituídos pelo gênero feminino, o que nos remete a uma reflexão

acerca do poder entre os gêneros.

No passado a mulher foi educada para casar, aprender a cuidar do lar, as prendas domésticas, ser boa mãe, boa esposa. Ou seja, a presença da mulher era restrita ao espaço privado, enquanto o espaço público não era destinado a ocupação masculina.

A partir do século XVIII principalmente, com o advento da Revolução Industrial, o cenário foi tomando outras proporções. A Europa passou por um processo de urbanização, isso foi desencadeado por uma série de fatores, sobretudo, com a Revolução Industrial, que trouxe profundas mudanças de caráter social e econômico.

As indústrias passaram a ocupar os centros urbanos, atraindo muitos trabalhadores, dando início ao fenômeno migratório denominado de êxodo rural, deslocamento de trabalhadores rurais para as cidades.

O fenômeno da urbanização se expandiu pelo mundo inteiro, inclusive para o Brasil, que foi perdendo as feições de um país rural/agrário e se transformando em urbano. As indústrias passaram a abarcar grande parte da mão de obra trabalhadora (homens e mulheres) que se deslocavam dos espaços rurais para os centros urbanos.

Neste contexto, surgem as escolas normais, as quais passaram a permitirem o acesso das mulheres aos estudos, há época o ingresso foi destinado às filhas de funcionários públicos, dos pequenos comerciantes e às mulheres mais humildes, as que não tinham acesso às escolas, aquelas que trabalhavam nas indústrias têxteis.

Nas escolas normais as mulheres vêem uma oportunidade de continuar estudando e ingressar na carreira profissional, alterando de forma visível, até então, o seu *status* de esposa, mãe, doméstica, mulher e passa a ocupar um lugar que era exclusivamente do homem¹⁰.

A partir deste século, as mulheres marcam desabrochar do feminismo para a vida pública, no entanto, a trajetória na vida profissional trilhou caminhos muitos difíceis, porque as mulheres passaram a fazer parte de uma classe economicamente subalternizada, ganhavam menos exercendo a mesma profissão que os homens no magistério.

Ao ingressar nas escolas normais, como professoras, as mulheres marcam o seu ingresso na vida pública, a partir daí, passa a construir a sua identidade

¹⁰ Texto extraído da dissertação de Mestrado intitulada "A Docência Elementar nos Limites de uma Territorialidade Feminina?" defendida em janeiro de 1997, no Centro de Educação da UFPE.

profissional na carreira do magistério.

As lutas e os desafios são constantes, ao longo dos anos, considerando que o papel da mulher na sociedade reflete uma relação de poder entre os gêneros.

No século XXI, apesar de várias conquistas, do empoderamento feminino, das lutas de classes advindas desde a década de 1970, decorrentes do movimento pela emancipação feminina, a mulher ainda enfrenta vários tipos de preconceito, de violências, seja física, psicológica, social, além da desigualdade profissional com relação aos proventos financeiros, mesmo ocupando os cargos e profissões em igualdade com os homens, os salários são inferiores.

Ressalta-se ainda a violência simbólica¹¹, trata-se da violência velada oculta, que reflete a relação de poder do homem sobre a mulher.

A superioridade masculina persiste nas relações, o homem representa, mesmo que simbolicamente, o provedor da família, enquanto a mulher está subjugada a um patamar de inferioridade, por assim dizer, há uma reprodução no imaginário social da figura da mulher carregada de estigmas e estereótipos, persistindo a figura da boa esposa, carismática, instinto maternal, perfil ideal para ocupar a profissão de ensinar, sobretudo, o ensino básico, cabe as mulheres o papel de ensinar as crianças e os salários mais baixos.

Aos homens são reservadas as profissões que lhes sejam mais rentáveis, isso tudo, demonstra o reflexo e o anseio de uma sociedade que ainda cultua o machismo predominantemente, quem sabe seja este um dos motivos do curso de pedagogia da UEA ter absorvido um percentual de pessoas dos gênero feminino expressivamente maior que os masculinos.

Por fim, ainda é possível evidenciar uma construção histórica que destina um número significativo de mulheres ocupando lugar nos cursos de licenciatura das áreas de formação educacional iniciais.

Para identificarmos o local de nascimento dos investigados (Apêndices L e N) da pesquisa, apresentamos o gráfico 3.

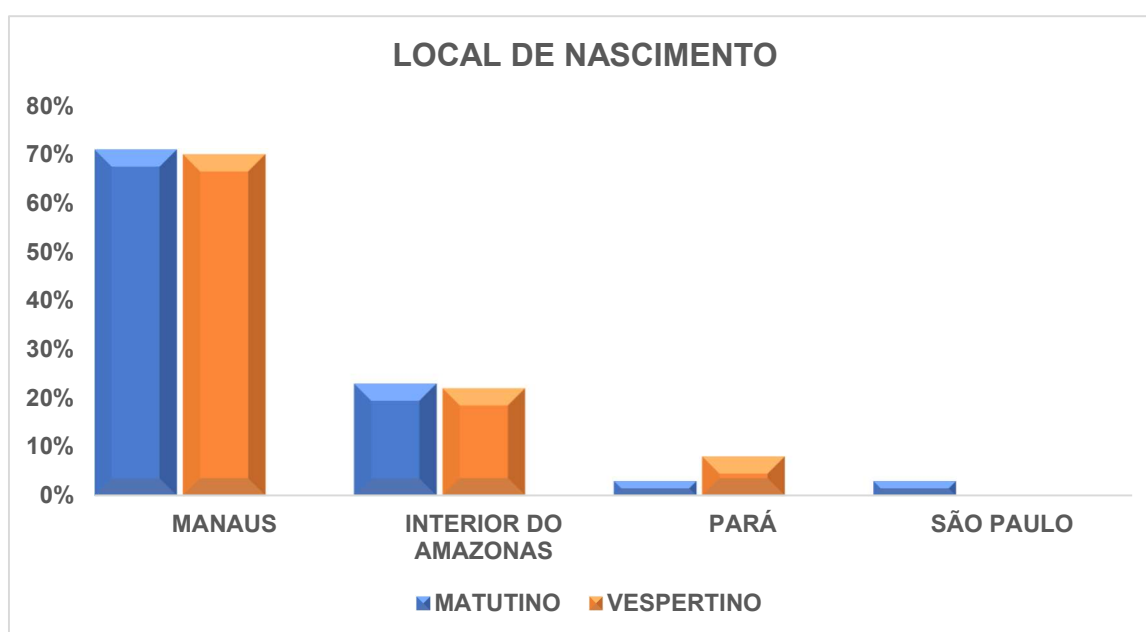
A coluna azul representa o turno matutino e a laranjada o vespertino. As colunas azuis indicam que 71% dos estudantes nasceram em Manaus, capital do

¹¹ Violência simbólica é um conceito social elaborado pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu, o qual aborda uma forma de violência exercida pelo corpo sem coação física, causando danos morais e psicológicos

Estado do Amazonas; 23% indica que nasceram no interior do Estado do Amazonas, nos municípios de Coari, Guajará – Mirim, Lábrea, Manacapuru, Santo Antônio do Iça e São Gabriel da Cachoeira; 3% indica que nasceu em Belém no Estado do Pará, e os 3% restante indica que nasceu em Presidente Wenceslau no Estado de São Paulo.

As colunas laranjadas indicam que 70% dos estudantes nasceram em Manaus; 22% indicam os que nasceram no interior do Estado do Amazonas, nos municípios de Coari, Lábrea, Itacoatiara, Iauaretê e Tefé; 8% indicam que nasceram em Monte Alegre e Santarém no Estado do Pará.

gráfico 3 - Local Nascimento dos discentes



Fonte: Rivera, Rosângela/2020- Dados da pesquisa/2018.

Este gráfico confirma o que está posto no PPC do curso (2018, p.26), quando se refere que a procura dos sujeitos pelo curso de pedagogia são oriundos das comunidades amazonenses.

A UEA, por ser considerada a maior Universidade Multicampi¹² principalmente no Estado do Amazonas, faz-se presente além da Capital em praticamente, em todos

¹² A UEA possui mais de 25 mil estudantes regularmente matriculados na graduação e, também, na pós-graduação. É a maior universidade multicampi do País, ou seja, é a instituição de ensino superior brasileira com o maior número de unidades que integram a sua composição. Em sua estrutura estão cinco Unidades Acadêmicas na capital (Escolas Superiores); seis Centros de Estudos Superiores e 13 Núcleos de Ensino Superior no interior do estado.

os municípios do Amazonas por meio de cursos presenciais e mediados, também tem recebido na Capital Manaus um número significativo de alunos ingressantes vindos do interior do Estado.

Conforme os resultados do gráfico 3, (23% e 22%) no curso de pedagogia são estudantes que migraram do interior do Estado do Amazonas para a Capital Manaus, sem mencionar a procura por outros cursos, além de receber também acadêmicos vindos de outros estados como neste caso do Pará e São Paulo. Os resultados obtidos nos conduzem a uma reflexão sobre a migração do jovem do seu ambiente familiar para a Capital, o que faz um estudante decidir por abandonar o seu convívio familiar em busca de conhecimento na cidade, por ser este um desafio não muito fácil? Será a ilusão de melhor qualificação, oportunidade de melhores condições de trabalho? O atrativo das grandes Metrôpoles?

Segundo o censo do IBGE (2010), apenas 16% da população total de jovens – entre 15 e 24 anos – do país, se encontra nas zonas rurais. E esse número tem diminuído cada vez mais. O principal motivo é a ausência de ensino de qualidade nas cidades do interior, levando as famílias a buscarem alternativas para a capacitação dos jovens na época de vestibular e, posteriormente, cursos superiores com maior reconhecimento.

Fixadas essas noções, constatamos que a UEA tem recebido anualmente um número significativo de jovens que praticam o êxodo rural em busca da realização de seus sonhos profissionais, seja em busca de trabalho ou por uma formação de melhor qualidade.

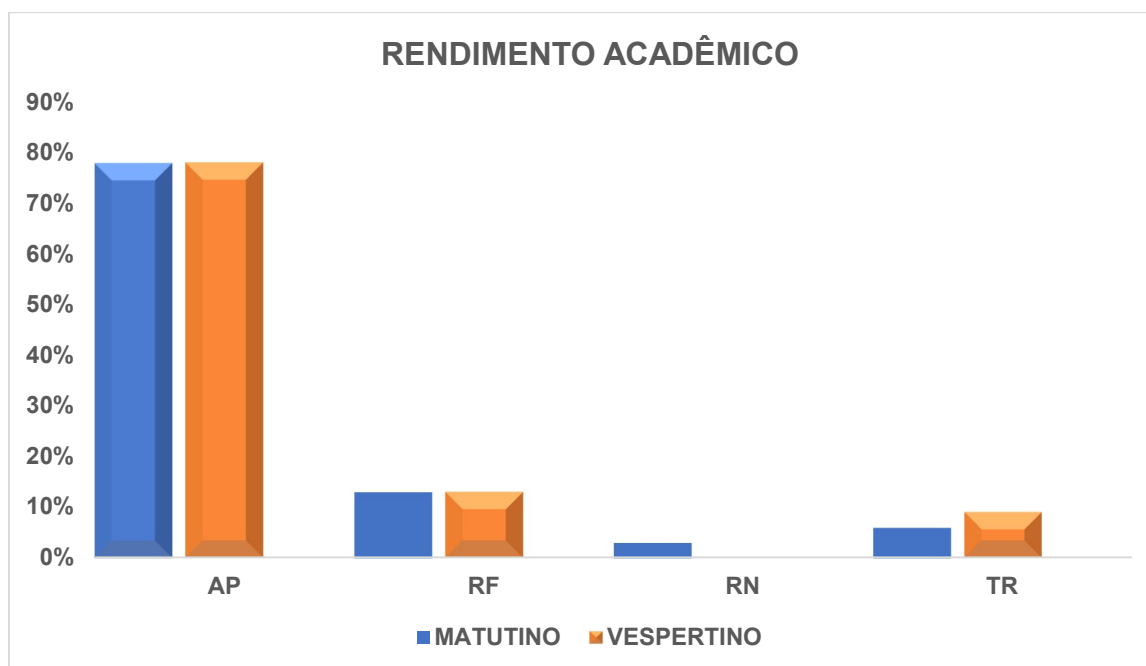
O gráfico 4, a seguir, indica o rendimento acadêmico, tem-se como referência os trinta e um estudantes do turno matutino e os vinte e três do turno vespertino, respectivamente matriculados da disciplina de EA.

A Coluna azul representa o turno matutino, categorizamos o rendimento: em Aprovados (AP); Reprovados por Frequência (RF); Reprovados por Notas (RN) e Trancado (TR). Em conformidade com o gráfico 4, mostramos os rendimentos dos estudantes ao final da disciplina de EA, no turno matutino foram aprovados vinte e quatro estudantes equivalente a 78%; reprovados por frequências quatro, equivalente a 13%; reprovados por nota somente um equivalente a 3%, e trancaram a matrícula dois, equivalente a 6%.

A Coluna laranja representa o turno vespertino foram aprovados dezoito

estudantes equivalente a 78%; reprovados por frequências três, equivalente a 13%, não houve reprovação por nota, 0%, e trancaram as matrículas dois, equivalente a 9%.

Gráfico 4 – Rendimento Escolar



Fonte: Rivera, Rosângela/2020 – Dados da pesquisa /2018.

Diante dos resultados indicados no gráfico 4, os estudantes alcançaram resultados satisfatórios quanto ao rendimento acadêmico na categoria, aprovação, 78% nas duas turmas da disciplina de EA.

Embora os dados apontem para um percentual de aprovação, um outro percentual chama a atenção, os 13% (matutino e vespertino) que reprovam por frequência, os 6% (matutino) e 9% (vespertino) de trancamento.

Evidenciamos que uma parte significativa das pessoas que ingressam em um curso superior não chega ao término, a essa ausência para se chegar à conclusão do curso chamamos de evasão do Ensino Superior¹³.

Uma das causas predominantes são as variáveis socioculturais e econômicas.¹⁴

¹³ Os dados do Ministério da Educação – MEC (2018) apontam um índice de 18% de evasão nas universidades públicas, mostram que o número de estudantes que trancam matrícula ou desistem do curso é superior aqueles que concluem a graduação.

¹⁴ Para Adachi (2009), elas estariam relacionadas ao mercado de trabalho, ao reconhecimento social da carreira escolhida, à qualidade do ensino fundamental e médio, ao contexto socioeconômico e às políticas governamentais.

De acordo com nossas observações, constatamos que os estudantes investigados são de baixo poder aquisitivo, alguns são solteiros, dependem financeiramente da família, dos pais para os manterem estudando, outros são casados, desempregados, outros conforme verificamos no gráfico 3, (23% e 22%) possuem características sociodemográficas estão distantes de suas casas, são do interior do Estado não tem moradia fixa em Manaus, vivem em casa de parentes, amigos ou na casa do estudante disponibilizada pela UEA, alguns dependem de bolsas de estágios, de estudos e de auxílios aos estudantes pleiteados junto à Pró-reitora de Extensão da UEA, para assegurarem pelo menos o traslado até a ENS e o almoço no restaurante universitário. As causas que suscitam ao abandono do estudo podem estar relacionadas além dos fatores socioeconômico, socioculturais, sociodemográfico, também perpassam pelas relações interpessoais estabelecidas entre os próprios estudantes, entre o professor, aos conteúdos programáticos, as atividades realizadas e a própria insatisfação com o curso escolhido.

Diante disso, nos indagamos de quem é a responsabilidade da evasão escolar nas Universidades? da família? do fracasso do estudante que precisa abandonar os estudos para trabalhar, porque não consegue aliar o estudo com o trabalho? da própria Universidade que não implementa ações efetivas no combate à evasão? das políticas públicas governamentais que não atendem principalmente as classes menos favorecida.

Este estudo foi baseado nos tópicos: 1) os conteúdos e as práticas pedagógicas que dão suporte a formação docente no curso de pedagogia/UEA a partir do ensino de Educação Ambiental; 2) a eficiência das práticas pedagógicas na disciplina de EA e suas contribuições na formação do professor; e 3) os conteúdos, as práticas pedagógicas e a construção de um educador crítico.

3.3 Os conteúdos e as práticas pedagógicas que dão suporte a formação docente no curso de pedagogia/UEA a partir do ensino de Educação Ambiental

Para realizar a análise deste item foi indispensável consultar o PPC do curso de pedagogia (2018), principalmente no que se refere a prática pedagógica e o processo de formação do professor.

A proposta pedagógica de um curso é o resultado de um trabalho e esforço

coletivo que envolve a participação de todos: gestão, docentes, discentes, técnicos administrativos, que compreende a participação nos processos de ensino, pesquisa em estreita relação com comunidade.

O planejamento, a aplicação e avaliação de um Projeto Político Pedagógico devem estar ancorados em uma gestão compartilhada fundamentada em princípios democráticos participativos, éticos, consciência coletiva e ecológica de caráter público da Educação.

Durante as observações realizadas em salas de aulas no semestre 2018/2, constatamos e as práticas pedagógicas utilizadas pelo professor de EA: o planejamento, sistematização da dinâmica do processo de ensino da disciplina de EA; apresentação da ementa e o objetivo da disciplina, metodologia, sistema de avaliação e conteúdos da disciplina.

Os conteúdos foram divididos em unidades, a saber: 1) Apresentação da disciplina; 2) Os PCN e o tema transversal meio ambiente; 3) Percepção Ambiental;(Prática I – BC); 4) Sensibilização Ambiental; (Prática II – Corredor Ecológico do Mindu); 5) Conceitos da Problemática Ambiental; 6) O Ensino Fundamental e o Meio Ambiente; 7) Os ciclos da Natureza; 8) Sociedade e Meio Ambiente; 9) Temas diversos em Educação Ambiental;10) Manejo e Conservação Ambiental (Anexo A e B).

Antes de iniciar o semestre 2018/2, o professor informou aos estudantes que encaminhou o material referente ao conteúdo programático, via e-mail, para que todos pudessem se inteirar sobre o assunto das aulas.

Por se tratar de uma disciplina que envolve aulas teóricas, mesmo assim, o professor, realizou aulas de práticas de campo, realizadas no estacionamento da ENS, nos espaços construídos em alvenarias destinados para plantação, jardinagem e arborização, os quais foram denominados de Ilhas pelo Professor, estes espaços necessitavam de cuidados, manutenção e preservação. As atividades externas a Instituição foram realizadas em Prática I e II, a primeira no Bosque da Ciência (BC), do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), localizado na Avenida: André Araújo, 2936, Coroado, Manaus, Amazonas, e a segunda no Corredor Ecológico Urbano do Mindu (CEUM), Conjunto Vilar Câmara, localizado na Alameda Cosme Ferreira, Aleixo, Manaus, Amazonas (anexo B).

No decorrer do semestre os conteúdos propostos foram desenvolvidos por

meio de aulas teóricas, expositivas e práticas de campos. Na sala de aula além das aulas teóricas ministradas pelo professor de EA, foram realizadas atividades pelos estudantes em forma de apresentação oral individual, em grupos, apresentação de seminários (utilizando ferramentas da internet, uso de slides), trabalhos e relatórios escritos.

Nos intervalos das aulas, realizamos conversas com os estudantes, as quais devidamente registradas no diário de campo, constatou-se que o Professor, de fato, encaminhou, via e-mail, aos estudantes os conteúdos programáticos a serem desenvolvidos no semestre 2018/2.

Em entrevista realizada com o Professor, retornamos a questão quanto a apresentação e discussão dos conteúdos programáticos da disciplina para os estudantes. Diz ele, que: “ *Não tenho essa prática de chegar em sala de aula apresentar e discutir o conteúdo como normalmente os professores tem realizado de dizer aos estudantes: que conteúdos você precisa aprender? não, até porque nós precisaríamos ter outro tipo de comportamento com relação ao estudante.*” (Entrevista com o professor, 2018).

O Professor credita e argumenta que os conteúdos devem chegar previamente aos conhecimentos dos alunos antes do início de qualquer atividade, para tanto ele explica: “ *Se neste semestre estaria finalizando e vamos iniciá-lo no próximo, nesse intervalo que seria nas férias, esse estudante já deveria ser informado ou pelo menos conhecer através do Projeto Político Pedagógico que disciplina ele vai levar no próximo semestre, então nesse intervalo ele atenderia lá a ementa e poderia visitar a biblioteca, consultar na internet sobre as temáticas do meio ambiente de tal maneira que quando ele chegue para a sala de aula esse estudante ia ter uma visão e a gente poderia dessa maneira perguntar aos estudantes, o que vocês gostariam de discutir? “. Sendo assim, os conteúdos a serem trabalhados no semestre são encaminhados antecipadamente para os alunos por meio de correio eletrônico.*” (Entrevista com o professor, 2018).

O Professor enfatiza, que isto é uma cultura que não se tem na Universidade de forma geral e que em outras partes do mundo isso é quase que uma cultura, e dá como exemplo os Estados Unidos: “[...] *a gente chega lá, só dá as temáticas e o professor vem e discute lá sim, quais são as dificuldades, quais são as perguntas que os estudantes não conseguiram entender, sobre os conteúdos é que foram acordados*

com os estudantes.” (Entrevista com o professor, 2018).

O professor pesquisado mostrou que prepara o aluno para a autonomia, no mundo de hoje como uma prática que aponta para a construção de uma ação política, profissional e pessoal, buscando fazer do estudante um cidadão preparado para ser um profissional pensante. O professor propõe uma metodologia pautada no aprender fazer, contudo, os estudantes parecem ainda não estarem preparados para esse processo, principalmente porque viveram anos pautado em uma pedagogia tradicional onde aprendeu apenas a reproduzir.

Como forma de comparar a prática do professor e a percepção dos alunos, perguntamos sobre a apresentação e discussão da ementa de EA no primeiro dia de aula e do plano de ensino. Explicitamos algumas das falas no quadro a seguir (Apêndices L e N):

Quadro 8 – Percepções dos estudantes X Plano de Ensino

Turno Matutino	Turno vespertino
“Ainda no primeiro dia de aula da disciplina o Professor apresentou a ementa e pontuou como esta iria se encaminhar” “Ele discutiu com a turma a Ementa” (2 alunos); “Discutiu além da ementa como seriam feitas as avaliações”; “Ele explicou a ementa esclarecendo tudo de forma bem simplificações” “Explicou cada item da ementa” e de como seria a disciplina”	“O Professor apresentou, porém, não discutiu”; “Expôs com todos os detalhes” “Nos mostrou inclusive os pontos transversais do conteúdo” “as aulas e explicações foram bem claras”

Fonte Rivera, Rosângela/2020:

Portanto, as duas turmas por unanimidade, confirmam a prática do professor no que se refere a apresentação dos conteúdos trabalhados no semestre 2018/2. Constatamos, pela fala dos estudantes, que o Professor apresentou a ementa da disciplina. Pontuando os conteúdos que iriam ser trabalhados, fez referência aos pontos transversais e as avaliações como seriam feitas.

Percebemos que houve uma interação entre o professor e as turmas quanto a discussão do ementário, dos temas transversais e a forma de avaliação; a metodologia utilizada pelo professor, ao que tudo indica estava de acordo com a sua proposta de ensino, No entanto, como não foi possível participarmos do primeiro dia de aula não sabemos se no momento da discussão da ementa, os estudantes leram com antecedência o material disponibilizado por e-mail pelo professor, e se leram, se contribuiu na discussão dos conteúdos propostos.

Segundo o projeto político pedagógico do curso de pedagogia, a disciplina de Educação Ambiental é oferecida no 5.º Período, possuindo quatro créditos (4.4.0) e uma carga horária de 60 horas. A ementa da disciplina aborda a questão ambiental no contexto contemporâneo; concepção de meio ambiente e de desenvolvimento sustentável; relações históricas entre meio ambiente, sociedade e educação; educação ambiental: evolução, marcos conceituais nacionais e internacionais, objetivos e princípios norteadores; legislação e educação ambiental; educação ambiental formal: inserção da dimensão ambiental nos currículos escolares; educação ambiental não formal; educação ambiental e suas múltiplas correlações: educação do campo, educação indígena e educação patrimonial; Amazônia; problemas ambientais amazônicos e mundiais.

Objetivo da ementa: analisar questões e processos referentes ao meio ambiente, através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a preservação e conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Constatamos que a ementa propõe conteúdos bem diversificados. Entretanto, notamos que a disciplina possui somente 60 horas aulas, conforme o ementário, o que caracteriza pouco tempo para atender ao objetivo proposto. Além disso, é uma disciplina que orienta a preparação dos estudantes para trabalharem a interdisciplinaridade nas escolas, requer que essas horas sejam aplicadas e que contemplassem as aulas práticas, dadas as riquezas de conteúdos e aprendizado que, futuramente, os discentes poderão aplicar e explorar com crianças no ensino básico. Neste sentido, consideramos insuficientes a quantidade de horas prevista no ementário do curso. Ademais, a ementa não detalha os conteúdos quando se refere à Amazônia, entendemos como uma lacuna, por se tratar de um espaço estratégico dentro do norte do país, uma região que desperta interesse nacional e internacional que abriga a floresta Amazônia. Assinalamos que não evidencia o devido valor que a disciplina requer, em se tratando de uma realidade tão emergente e complexa no mundo atual, principalmente, quando nos reportamos as questões ambientais que perpassam por vários fatores que não se restringem somente ao meio ambiente, mas aos econômicos, sociais, políticos, éticos, estéticos, culturais dentre outros.

Para o desenvolvimento dos conteúdos sugeridos no ementário é necessário

que o professor planeje e implemente as estratégias pedagógicas a serem utilizadas no decorrer do semestre com a finalidade de alcançar os objetivos propostos. Ressaltamos que antes do início do semestre 2018/2, uma das estratégias utilizadas pelo Professor, foi ter encaminhado para os estudantes, via e-mail, os conteúdos que foram estudados naquele semestre, portanto, todos que receberam o e-mail tiveram acesso aos assuntos, assim, no primeiro dia de aula eles já tinham conhecimento prévio dos conteúdos que posteriormente foram discutidos e estudados.

Em termos gerais, as estratégias envolvem toda a parte metodológica a ser desenvolvida, as técnicas e as práticas a serem percorridas para acessar, produzir e expressar conhecimentos.

Neste sentido, sabemos que para a efetivação das aulas, o professor necessita dispor de alguns recursos didáticos para subsidiar as aulas pretendidas. Em entrevista com o Professor, questionamos a disponibilidade destes recursos. Teoricamente, o Professor, explica que o material didático deveria ser proporcionado pela IES, no entanto, há vários anos a gestão da ENS apresenta a justificativa que não há recursos financeiros para adquirir os materiais e explica (Apêndice D):” *Então geralmente, o que a gente tem utilizado dentro de sala de aula é aquele Kit: o data show, computador, ultimamente até o professor tem que ter isso porque os da sala muitas vezes estão queimados e não tem disponibilidades desses equipamentos.*” (Entrevista com o professor, 2018).

O Professor, faz referência quanto a inexistência de logística para a realização das aulas práticas que costuma ministrar, fala das dificuldades dele e dos estudantes: “ *Para as aulas práticas onde a gente teria que ter a disponibilidade de um transporte para visitar esses ambientes também a gente não faz porque às vezes é muito difícil conseguir esse transporte, então o que a gente faz é solicitar aos estudantes que tragam os materiais quando vai ser trabalhado algum tipo de atividade dentro de sala de aula ou que eles com seus próprios recursos, eles se desloquem a esses locais de práticas para a gente poder trabalhar os conteúdos nesse ambiente.* (Entrevista com o professor, 2018).

Percebe-se na fala do professor um certo desânimo quando retrata a falta de recursos na Universidade para conduzir determinadas atividades que ele realiza com os estudantes fora do espaço convencional da sala de aula. Para realizar tais atividades ele solicitou aos estudantes que adquirissem os materiais a serem

utilizados e, na ausência de transporte disponível, cada aluno buscasse de meios para se deslocar até o local de realização da aula prática.

A quem deveremos atribuir a responsabilidade da ausência de materiais necessários para a realização de aulas práticas, dos transportes para o deslocamento do professor e dos estudantes? Os estudantes se quiserem aulas práticas devem dispor dos materiais e do transporte próprios? O professor deve evitar as atividades práticas? Ou da Universidade que é o lócus desta formação? Ou devemos atribuir a crise financeira que assola o país? A falta de gerenciamento dos recursos públicos, a má gestão dos Estados?

A falta de políticas públicas que priorizem a educação brasileira como um todo tem refletido negativamente nas Universidade públicas. A ausência de recursos por parte da Universidade pode inviabilizar as práticas de ensino e de reflexão em torno da Educação Ambiental.

A Constituição brasileira evidencia que as Universidades tem autonomia para a gestão financeira, sendo assim, seria necessário um estudo mais aprofundado para saber se a UEA tem arrecadação suficiente para se manter, e de que forma prioriza os recursos recebidos, se tem como finalidade o trinômio ensino, pesquisa e extensão.

Ao indagarmos novamente ao Professor, como ele desempenha seu trabalho diante da EA? Diz ele: “ *Bom, na disciplina nós fazemos aulas teóricas e aulas práticas, e dentro das aulas teóricas nós temos várias estratégias metodológicas entre as quais podemos citar: aulas expositivas, aula dialogada, aula usando vídeos, aulas práticas, aulas demonstrativas e no que se refere a parte prática nós fazemos visitas de campo a determinados ambientes onde nós conseguimos verificar in loco a questão do meio ambiente e trabalhar com os estudantes.*” (Entrevista com o professor, 2018).

Pela fala do Professor, observa-se que a disciplina de EA, apesar de apresentar uma carga horária e créditos somente teóricos, ele também desenvolve atividades práticas; fazemos a ressalva que a disciplina de EA possui 4.4.0, significa dizer que o primeiro número quatro corresponde ao total de créditos, o segundo quatro somente créditos teóricos e o zero nenhuma atividade prática, em termos de crédito e carga horária na UEA está assim distribuída: 4 créditos práticos, correspondente a 60 horas, considerando que um crédito teórico equivale a quinze horas, logo 4 créditos multiplicados 15, equivale a 60h.

Constatamos por meio da fala do Professor, a importância da utilização dos

os espaços não formais para a realização de aulas práticas.

Entendemos que os espaços não formais, são lugares escolhidos/sugeridos pelo professor que tem por intenção de viabilizar a aprendizagem por meio de conteúdos oriundos da escolarização formal para os alunos fora da sala de aula convencional, porém as aulas devem ser bem planejadas, sistematizadas e com objetivos previamente definidos. Podendo ser realizadas em diversos lugares como: no entorno da escola, na comunidade, praças, visitas museus, Bosques e outros.

Percebemos na fala do Professor que ele faz uso tanto as aulas teóricas, quanto das práticas para ministrar a disciplina de EA, questionamos novamente: Se ele utilizava os espaços fora das salas de aulas convencionais para as aulas práticas? em caso positivo, cite, quais? O Professor, se justifica dizendo que faz uso dessa prática porque: “ [...]na sala de aula não há *“um laboratório de EA onde a gente poderia trabalhar essas temáticas do meio ambiente né com os estudantes, sim, e é, então geralmente a gente faz uso da excursão de campo né, ou às vezes a gente faz o que nós chamamos, né, um quadro da situação ambiental dentro da escola, sim, visitando os aspectos externos, não é. Aqui neste caso, de nossa Escola Normal Superior, nesse caso a garagem, toda a periferia, como por exemplo nós às vezes verificamos: como está a questão do ambiente, a questão das lâmpadas, o uso da energia elétrica, o uso da água, as plantas se estão bem cuidadas, os vasos aqui na Escola se eles estão com água; então a gente faz esses tipos de diagnóstico, né, para ver que o problema ambiental, ele tem que ser trabalhado primeiramente em casa.”* (Entrevista com o professor, 2018).

Diante do que foi colocado pelo Professor, percebemos que há uma intencionalidade para que o estudante possa compreender a EA, para tanto faz com que os alunos percebam inicialmente seu entorno, a comunidade onde mora, suas atitudes em relação a água, a energia etc., possibilitando a construção de uma consciência ambiental.

O Professor, comenta que utiliza essa prática em sua própria casa e isto tem lhe causado muita satisfação. Diante disso, aproveitamos para lhe perguntar se a disciplina de EA tem contribuído em sua vida pessoal e profissional? Vejamos o que ele diz: “ [...] *é uma satisfação muito grande trabalhar isso, porque, ou seja, tenho lá uma base muito profunda da Biologia, da Ecologia da problemática do meio ambiente , tipo assim para mim é uma prática diária que eu faço em minha casa, eu tenho um*

jardim grande que cuida das plantas, manejo o solo, estou trabalhando com sementes, que produz flores, né, então são coisas que todos os dias eu faço e isso me permite assim a ter uma vivência muito agradável, sim, e claro que a gente tá tentando que esse tipo de conhecimento também chegue a que nós chamamos ao sistema básico de ensino.” (Entrevista com o professor, 2018).

Constatamos que o professor, relata curiosidade em conhecer a problemática do meio ambiente, bem como reconhece que aqui no Brasil temos uma literatura que trata sobre as questões do meio ambiente, além do conhecimento da Legislação que institui a PNEA.

Em conformidade, com nossas observações e permanência em sala de aula relatamos alguns conteúdos trabalhados pelo professor tanto nas aulas teóricas quanto práticas. São eles: o uso do Bosque da Ciência para a prática da Educação Ambiental, tinha como propósito refletir sobre o ensino de EA em ambientes não formais, os estudantes tiveram a oportunidade de ouvir o som da natureza; de visualizar a floresta, os animais, abraçar árvores, escrever mensagens em folhas das árvores, sentir o chão da floresta. Em continuidade, ao assunto referente ao Bosque da Ciência os estudantes foram organizados em grupos denominados por nomes de animais como: piranha, tartaruga, jacaré dentre outros, para apresentação trabalhos orais.

O Grupo chamado piranha apresentou seu trabalho respondendo as questões: 1) o Bosque da Ciência é apropriado para trabalhar EA? 2) quais as estratégias relacionadas com EA que poderiam ser implementadas usando a infraestrutura do BC? .3) quais as vantagens e desvantagens que um professor de EA poderia encontrar ao usar o BC? .4) como você utilizaria para trabalhar o tema da caça, o fato de encontrar durante o seu percorrido pelas trilhas cutias e os grupos de macacos?.5) o que foi aprendido em relação ao meio ambiente através das observações e leituras de placas e painéis?

As respostas manifestadas pelos estudantes a estes questionamentos estavam em consonância com as experiências vivenciadas nas aulas práticas associadas aos conteúdos teóricos recebidos em sala de aula.

O grupo tartaruga apresentou os assuntos: analfabeto ambiental; Interação do Homem com a natureza; aprendendo a valorizar a natureza;

O grupo Jacaré falou sobre: percepção; intervenção; preservação. Foi discutido também o conteúdo sobre percepção ambiental ministrado por uma mestrandia orientada do professor do curso de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da turma 2017, que abordou a percepção ambiental como uma ramificação de EA.

Percepção ambiental, processo mental, cognitivo que ocorre na nossa mente através dos sentidos. Explicou sobre a relação do Homem com a natureza. Percepção (pesquisa comportamental). O conceito de Percepção por base nos estudos de Vygotsky.

Foram apresentados por meio de equipe de trabalhos os temas: Espaços não-formais Institucionalizados – INPA; Espaços não formais públicos – CEUM – Corredor Ecológico Urbano do Mindu, cujos conteúdos discutidos foram:

- 1) problemática: o lixo;
- 2) árvores com frutos: como cuidar do espaço, cuidando das espécies, o consumo das mangas;
- 3) Trabalhar a sensibilização: com as pessoas que moram lá; “Nosso futuro Comum” - Documento de EA. Um grupo sorteado pelo Professor apresentou um trabalho referente a seguinte questão: numa Feira de Ciências como você trabalharia o tema do caramujo Africano?

Os estudantes explanaram o assunto abordando as temáticas: origem do caramujo, os lugares onde eles se proliferam, as doenças que podem causar aos seres humanos, trouxeram em uns vidros alguns caramujos Africanos, fazendo a diferenciação do Caramujo Africano com outras espécies (caracóis), enfatizaram a diferenciação entre erradicação e extinção.

Outro assunto apresentado foi sobre o Ensino Fundamental e Meio Ambiente, objetivo da LDB N.º 9.394/96: Formação Básica do Cidadão: Finalidade: Desenvolver o educando assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania. [...]. O Ensino Fundamental obrigatório [...].

Os objetivos propostos pela LDB I – O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios leitura, da escrita e do cálculo (...); II – A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. III – O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, adquirindo conhecimentos e habilidades, formação de atitudes e

valores; IV – O fortalecimento dos vínculos familiar, dos laços de solidariedade e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

Foi comentado a EA, as questões ambientais e as intensas discussões, os diversos grupos sociais, os principais problemas ambientais. A EA como um meio de conscientizar os indivíduos de que suas ações são responsáveis pelo comprometimento da sua própria existência.

Foram estudados outros assuntos como :currículo e o tema transversal: meio ambiente. Os ciclos da natureza; Ciclos da água/armazenamento de água; Amazônia. Evapotranspiração: perda de água de uma comunidade ou ecossistema para atmosfera, causada pela evaporação a partir do solo e pela transpiração das plantas. Armazenamento de água; características da Floresta Amazônica: pluviosidade e variação mensal do nível da água, enchente; vazante; meia vazante. Tipos de formação vegetais: Igapós, vegetação adaptada a essa condição.

Os assuntos abordados estavam relacionados a consciência ambiental. Apresentação de filme: “ A história das coisas” que tratou sobre: Economia de materiais (sistema linear/fabricação); Obsolescência, sustentabilidade e equidade (redução da poluição) e consumismo (trabalhar – ver – comprar); Meio Ambiente: Vídeo que foi apresentado no Fantástico na Globo; Vídeo: Sopa Plástica; O lixão do Oceano Pacífico; Vídeo: *El plástico y las aves*, os 5 Grandes Lixões: 2 Oceano Pacífico; 2 no Oceano Atlântico e 1 no Oceano Índico; Sociedade e Meio Ambiente, A importância do Carbono para a Terra; Eventos mais catastróficos vivenciadas na Amazônia; o aumento drástico da temperatura; No município de Parintins e a formação de tornados em alguns lugares há chuvas de granizo;

O tema Meio Ambiente deve ajudar os alunos a construir uma consciência global relativas ao meio ambiente para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria; compreender as questões políticas, econômicas e sociais, ligadas as questões ambientais.

Muitas das questões, são políticas, econômicas e sociais; as situações do ensino hoje referente a EA; os PCNs “e isso faz com que, para a EA, o trabalho com a realidade local seja de importância vital”. As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia serão as principais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos aqui relacionados, pela própria natureza dos seus objetos de estudos. A sociedade e sua relação com o meio ambiente. Os problemas ambientais. A fome, o consumo de

energia elétrica; Coleta seletiva, reciclar diferente de separar; o que é sustentabilidade. Atividades práticas nas Ilhas, com as devidas orientações dadas pelo Professor.

Constatamos que os conteúdos trabalhados pelo Professor durante o semestre 2018/2 condizem com os conteúdos propostos no programa da disciplina enviado aos estudantes antes do início do semestre. No entanto, não contemplou toda a proposta contida no ementário da disciplina conforme PPC do curso (2018, p.137), conteúdos como educação do campo, educação indígena, Amazônia não foram discutidos, o que nos remete a refletir se a carga horária da disciplina é suficiente para atender aos conteúdos propostos.

O quadro 9, mostra a ementa da disciplina proposta pelo PPC do curso de Pedagogia e os conteúdos ministrados pelo professor ao longo do semestre 2018/2.

Quadro 9 – Ementa da disciplina X Plano de Ensino do professor

EMENTA (PPC, 2018)	PLANO DE ENSINO DO PROFESSOR
A questão ambiental contemporaneidade. Concepção de Meio Ambiente. Desenvol. Sustentável. Relações históricas (Meio Ambiente, Sociedade e Educação). EA: evolução, marcos conceituais nacionais e internacionais, objetivos e princípios norteadores. Legislação e EA. EA Formal: dimensão ambiental nos currículos. EA Não Formal. EA e suas múltiplas correlações: Educação do Campo, Educação Indígena e Educação Patrimonial. Amazônia. Problemas ambientais Amazônicos e Mundiais (PPC DO CURSO, 2018, p.137).	1) Apresentação da disciplina; 2) Os PCN e o tema transversal meio ambiente; 3) Percepção Ambiental;(Prática I – BC); 4) Sensibilização Ambiental; (Prática II – Corredor Ecológico do Mindu); 5) Conceitos da Problemática Ambiental; 6) O Ensino Fundamental e o Meio Ambiente; 7) Os ciclos da Natureza; 8) Sociedade e Meio Ambiente; 9) Temas diversos em Educação Ambiental;10) Manejo e Conservação Ambiental (Anexo A e B).

Fonte: Rivera, Rosângela/2019.

Diante disso, verificamos se os demais cursos de formação de professores oferecidos pela ENS/UEA contemplam a disciplina de EA como componente curricular e como são distribuídas as cargas horárias destes.

O quadro 10, mostra os cursos de graduação de licenciaturas plenas ofertados pela ENS/UEA e quais contém na estrutura curricular a disciplina de Educação Ambiental.

Quadro 10 - Cursos de Licenciaturas da Escola Normal Superior/UEA

CURSO	DISCIPLINA	CH	CR	PERÍODO	SITUAÇÃO
Ciências Biológicas	Estágio Supervisionado I – Educação Ambiental	90	4.2.2	5.º	obrigatória
Geografia	Educação Ambiental	60	4.4.0	6.º	obrigatória
Letras Ling. Portuguesa	Não oferecida	-		-	-
Matemática	Não oferecida	-	-	-	-
Pedagogia	Educação Ambiental	60	4.4.0	5.º	obrigatória

Fonte: Rivera, Rosângela/2019.

Observamos que o curso de Ciências Biológicas apresenta a disciplina de EA no 5.º período como sendo obrigatória, com a nomenclatura de Estágio Supervisionado I – Educação Ambiental, com uma carga de 90 horas distribuídas em 30 horas de aulas teóricas e 60 h de aulas práticas, diante dos outros cursos a carga horária é bem maior em decorrência de que os estudantes em formação já iniciam o estágio curricular direto nas escolas, as aulas são práticas, utilizam os temas transversais propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais;

O curso de Geografia oferece a disciplina de EA no 6º período, no elenco das obrigatória, possui somente 60 horas de aulas teóricas;

No curso de Pedagogia, a disciplina de EA é obrigatória, contudo, possui somente 60 horas de aulas teóricas.

Os cursos de Licenciaturas em Letras Língua Portuguesa e Matemática não oferecem a disciplina EA, tanto no elenco das disciplinas obrigatórias quanto optativas, segundo as respectivas coordenações os cursos estão sendo reformulados, espera-se que ambos se adequem às Legislações de EA.

Verificamos que os Cursos de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia, atendem o que institui a PNE (Lei N.º 9795/1999) no Art. 2.º quando orienta que a EA: é um “componente essencial e permanente da educação nacional”, bem como estão em consonância com a Lei N.º 3.222/2008 que institui a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas.

3.4 A eficiência das práticas pedagógicas na disciplina EA e suas contribuições na formação do professor

A disciplina de EA faz parte da estrutura curricular do curso e pedagogia, possui somente carga horária de aulas teóricas, entretanto, de acordo com nossas observações e registros, constatamos que o professor, além de ter ministrado aulas teóricas, expositivas, dialogadas, com apresentação de vídeos, seminários, trabalhos individuais, em grupos, realizou atividades em campo por meio de aulas práticas.

Em sala de aula, observamos algumas aulas teóricas ministradas nas duas turmas, alguns dos assuntos destacados foram: percepção ambiental, aspectos trabalhados: sensibilização, percepção, pertencimento e conscientização; espaços não-formais Institucionalizados (apresentação de trabalhos pelos estudantes sobre o – INPA e CEUM, 1.º Problemática: o lixo, 2.º árvores com frutos: cuidando do espaço, cuidando das espécies e 3.º Trabalhando a sensibilização com as pessoas que moram naquele ambiente).

Houve ainda apresentações por grupo de estudantes sobre: o ensino fundamental e Meio Ambiente, (LDB N.º 9.394/96: Formação Básica do Cidadão); currículo e o tema transversal: ciclos da natureza entre outros. O professor também fazia uso de filmes como: “A história das coisas” (sobre: Economia de materiais, sistema linear/fabricação); obsolescência, sustentabilidade, equidade (redução da poluição) e consumismo. Apresentação de vídeos: sopa plástica; o lixão do Oceano Pacífico (cinco Grandes lixões: dois no Oceano Pacífico; dois no Oceano Atlântico e um no Oceano Índico/ Fantástico/Globo, setembro, 2018); El plástico y las aves.

Recomendação de vídeo pelo professor: A primavera silenciosa (Raquel Castro). Aula expositiva sobre Sociedade e Meio Ambiente. Destacamos, que no final da aula, que tratou sobre sociedade e meio ambiente, o professor solicitou aos estudantes das duas turmas, uma síntese sobre esta aula, após fazer a interpretação selecionamos as mais pertinentes:

Síntese da turma matutina

“Na aula de hoje, foi-se conscientizando o lixo no planeta, no Amazonas, em Manaus e nas ruas, porque onde fomos e estamos tem lixos jogados no chão, mas não é só isso e sim o que é jogado até mesmo na lixeira. Após o lixo for ao saco é

Síntese da turma vespertina

“É emocionante ver como a arte produzida no aterro tem o poder de mudar completamente a vida dessas pessoas”;

“documentário mostra a trágica relação entre o

levado para o lixão onde se coloca as vezes sem reciclados, ou queimam e assim se pensa, para onde vai isto tudo? Tem algum momento que prejudica ou prejudicará sociedade?”

“Devemos ter consciência que a natureza nos ensina, e que tudo que necessitamos está disponível, restando apenas a nós a sabedoria de encontrar formas equilibradas”.

“Muitas das questões políticas, econômicas e sociais são permeadas por elementos diretamente ligados à questão ambiental. Com base nessa perspectiva, as situações do ensino devem se organizar de forma a proporcionar oportunidades para que os estudantes possam utilizar o conhecimento sobre meio ambiente para compreender a realidade”.

“A presente aula nos trouxe entendimentos acerca do meio ambiente e a sociedade. Evidenciando-se a importância de trabalhar esta temática com nossos alunos para que estes adquiram uma consciência global. É importante compreender que os problemas ambientais decorrem, essencialmente, das relações do ser humano com o ambiente em que vive, e que estas relações tem comprometido o equilíbrio ecológico do planeta e tem levado a sérios problemas na sociedade”.

plástico e as aves. Nos faz perceber o poder de destruição que a humanidade exerce sobre a natureza”.

“Sopa Plástica e lixão do Oceano, conscientização sobre a situação dos homens estarem consumindo animais e junto a eles o plástico”

“O meio ambiente deve ser abordado no meio educacional para gerar conscientização em relação a natureza”.

“O meio ambiente, o tema deve ser desenvolvido, para ajudar na construção da consciência relativa ao tema. Deve haver uma organização das situações de ensino”

“Vivenciar com os estudantes as mais diversas experiências possíveis: que envolva diversas realidades contextualizando-as tanto o meio físico quanto sociocultural”.

“A mudança deve começar com a gente em casa”.

A partir das sínteses dos estudantes acima, podemos inferir que os estudantes abordaram a questão da consciência ambiental, compreendidas desde os ensinamentos da natureza, a preservação do meio ambiente, prevenção e consequências da ação do homem no meio ambiente, compreendendo e atuando na realidade, manifestando uma consciência global e maior apreensão sobre as questões políticas, econômicas e sociais que permeiam a problemática ambiental.

Consideramos que a partir do momento em que os estudantes em formação se posicionam de forma clara sobre a aula que participaram, ao mesmo tempo em que expressam em seus discursos a preocupação em orientar os seus futuros alunos para que estes adquiram uma “consciência global”, diante dos problemas ambientais, percebemos que já se tem uma postura diferente na forma de pensar e refletir, e podemos inferir que na aula desse professor específico, vem possibilitando a construção de uma consciência ambiental.

Ressaltamos que as aulas práticas ocorreram em três momentos, primeiro a visita no INPA, o segundo no CEUM e o terceiro no estacionamento da ENS/UEA, nos espaços chamados de Ilhas pelo professor. Para as atividades nas Ilhas, os

estudantes foram divididos em quatro grupos. Os espaços denominados de ilhas, estão localizados no estacionamento da ENS/UEA, são quatro espaços construídos em alvenaria destinados para jardinagem daquela área, cada grupo ficou responsável por uma ilha, tendo como compromisso, a limpeza, pintura, tratamento do solo, adubação, plantação, acompanhamento com o processo de irrigação e manutenção e ao final do semestre apresentaram um relatório sobre os procedimentos e resultados quanto aos cuidados e preservação desse ambiente. Esta atividade foi solicitada para as duas turmas, sendo que em uma delas percebemos inicialmente, a resistência de alguns estudantes em participar, ocorreu um certo desentendimento nos grupos. O professor, os advertiu dizendo: “*Não fique em estado de conforto, procure novos desafios. Não fique estacionado em sua Zona de conforto*” (Entrevista com o professor, 2018).

A figura 3, demonstra as aulas práticas realizadas no estacionamento da ENS/UEA, nos espaços rotulados como Ilhas:

Figura 3 - Atividades Práticas na Ilha



Fonte: Rivera, Rosângela/2018.

A figura 3, por se tratar do mesmo espaço destacamos a fase de limpeza da ilha, (início da atividade), o plantio, o processo de irrigação e manutenção das plantas (durante), e o crescimento e adorno das plantas no encerramento da atividade).

Na entrevista o professor explica que utiliza a prática de atividades em campo com o objetivo de efetivar as aulas práticas.

Na atividade das ilhas (Anexo C) o professor dividiu os grupos de acordo com a quantidade de ilhas, de modo que foram constituídos cinco grupos nas duas turmas. O professor orientou os estudantes por meio de um roteiro e ao final da atividade realizou avaliação. Inicialmente, alguns estudantes manifestaram uma certa

resistência para realizarem esta atividade em decorrência de alguns fatores como: o sol que a época era bastante forte e o local descampado, pela ausência de materiais, recursos financeiros, a forma como encontraram estes espaços, dentre outros. No entanto, prosseguiram porque estas atividades faziam parte do processo avaliativo. Durante o desenvolvimento das atividades, percebeu que não havia material disponível para realizarem as atividades práticas, isso levou os estudantes a custearem com recursos próprios a compra do material, como por exemplo, a compras de terra preta, adubo, sementes, baldes, tinta, regador, o que gerou insatisfação para determinados estudantes. Constatou-se ainda, que os estudantes receberam estes espaços como verdadeiros depósitos de lixos, como, pontas de cigarros, resíduos diversos, havia muito mato, insetos, presença de formigueiros, terra árida, havendo necessidade de promover a limpeza do local, a fim de preparar o ambiente e realizar a atividades práticas, o que demandou bastante trabalho aos estudantes.

No quadro a seguir apresenta algumas falas dos estudantes pronunciadas nos grupos focais sobre esta atividade (Apêndices G e H):

Quadro 11 – Relatos dos estudantes sobre Atividades nas Ilhas

Atividade nas Ilhas	
<p>“ cuidado lá no canteiro que realmente foi um desafio tanto assim, com o trabalho do plantio que o sol lá era bem difícil, é muito difícil, ocasionou muitas perdas, foi um desafio, mais chegamos até o final, também lidar em grupo, dialogar até é, contribuição por grupos, foi bem difícil, mais deu certo”</p> <p>“ na situação da ilha, eu pensava que antes né, chega, planta e vai nascer, coloca num dia e vai florescer e vai nascer no outro, e não, tem o processo de preparação da terra né, adubar, é todo um processo e demora para que ele acontecer.”</p> <p>“, pra mim também era só aguar e lá plantar e ela ia nascer linda; quantas plantas eu já não matei por não saber o horário de regar, eu não sabia que tinha um horário bom pra regar, para mim qualquer hora dava para regar e acaba ela nascendo.”</p>	<p>“a gente pegou uma ilha, ela tava bem, bem ruim mesmo. Aí, era cheio de lixo, cheio de maços de cigarro... aí a partir do momento que a gente começou a mexer, né, mas ainda não tinha aquela visibilidade assim, ainda continuavam jogando é, lixo lá mesmo, aí, quando chegava lá, né, tinha pessoal de outros cursos lá perto, às vezes até jogavam bolsas em cima das plantinhas, mas aí eles viram que a gente tava cuidando daquele lugar ali e começaram a se conscientizar também, aí pararam.”</p> <p>“com relação as ilhas, acho que o trabalho em equipe, eu acho que as equipes, elas também tivessem sido mais unidas porque, eu pensei muito assim, o terreno tinha formiga, nosso tinha também, faltou mais união da minha equipe.”</p>

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Diante dos relatos, podemos inferir que esta atividade foi realmente um desafio para os estudantes que tiveram que realizar os trabalhos de limpeza, preparação da terra, adubação, plantio, irrigação, acompanhamento do crescimento das plantas, pinturas e decoração das ilhas, além dos gastos financeiros que tiveram. Apesar de algumas divergências aprenderam a lidar em grupos, a dialogar mais, a associar a teoria com a prática, a ter uma nova visão do ambiente em que estudam, além de se demonstrarem mais sensibilizados com as questões do meio ambiente, portanto, o resultado desta atividade foi importante porque os estudantes tiveram a oportunidade de vivenciar, cuidar, plantar e preservar o ambiente no contexto da academia.

Em agosto de 2020, regressamos ao estacionamento da Escola Normal Superior e visualizamos os estados em que se encontram as Ilhas conforme a figura 4, abaixo:

Figura 4 – Vista Panorâmica da Ilha



Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Fonte: Lima Júnior, Raimundo/2020.

Constatamos que a disciplina de Educação Ambiental novamente foi oferecida no semestre 2019/2, deduzimos que o professor deve ter retomado as atividades nas ilhas com as novas turmas. Contudo, observa-se um cenário de descuido com as ilhas, talvez seja em decorrência da paralização das atividades presenciais que ocorreu a partir da segunda semana do mês de março de 2020, quando as atividades presenciais na Universidade foram suspensas em decorrência da Pandemia COVID 19¹⁵, estando sem data prevista para a retomada presencial com os discentes.

¹⁵ A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui uma Emergência de Saúde Pública de

A figura 4, representa a mesma ilha da figura tratada em 2018/2, bem como apresenta uma vista panorâmica das cinco ilhas que existem no estacionamento da Escola Normal Superior e como elas estão em 2020.

Outra aula prática foi desenvolvida no INPA no dia 14/08/2018, no horário das 09:00 às 12:00h, cujo assunto: o uso do Bosque da Ciência – BC, para a prática da Educação Ambiental, que teve por objetivo, refletir sobre o ensino da EA em ambientes não formais. O professor, apresentou aos estudantes um roteiro da visita que continha as paradas ao tanque do peixe-boi, ao abraço da morte, as atividades lúdicas, a visita aos diferentes ambientes do BC. Compareceram nesta atividade prática, vinte e um estudantes, o monitor da disciplina e a pesquisadora, perfazendo um grupo de vinte e quatro pessoas. As atividades lúdicas desenvolvidas nesta aula foram: escutando o som da natureza; olhando a floresta e os animais; abraçando uma árvore; escrevendo mensagens em folhas secas; sentindo o chão da floresta – “pé ecológico”.

A visita aconteceu em cinco paradas conforme a seguir:

1.^a Na entrada externa, as informações gerais sobre o Bosque da Ciência e uma árvore de seringa. O Professor, explicou que a seringueira é uma árvore de grande porte, muito explorada no período áureo da borracha;

2.^a Na parte interna nos deparamos com uma árvore de taperebá, o Professor, iniciou o assunto, explicando o nome científico da árvore (*spondias monbin*, família anacardiáceas), falou dos frutos, do tamanho, do tempo de vida, das propriedades medicinais, dos seres vivos existentes que habitam na raiz, das bactérias, dos fungos e outros, disse aos estudantes, que este conteúdo seria ótimo para ser trabalhado com as crianças, principalmente, por conta do odor que possui (interação entre os seres vivos, podendo ser abordado os órgãos dos sentidos; sensação, percepção, olfato e o tato);

A figura 5, mostra os estudantes diante árvore de taperebá recebendo as informações do Professor, (aula prática I – o uso do Bosque da Ciência para a prática da EA).

Figura 5 - Aula Prática no BC/INPA

Fonte: Rivera, Rosângela/2018

3.^a Parada, no berçário do peixe-boi (*trichechus*, família dos triquequídeos); havia uma instrutora do INPA explicando sobre o peso, tamanho e a quantidade de leite necessário para alimentar este mamífero, sendo o custo mensal em torno de R\$ 1.800,00 aproximadamente. Explicou ainda, sobre a criação, soltura e alimentação, falou que aquele era um dia especial: “Dia do combate à poluição”. Aproveitou para questionar os estudantes sobre o que eles fizeram naquele dia. Prosseguiu explicando sobre a qualidade de vida, fez um pedido para os estudantes fazerem um cartaz para deixarem registrado um apelo contra a poluição dos recursos hídricos.

O professor explorou bastante o espaço do berçário do peixe-boi e orientou os estudantes alegando que jogo dos sete erros que tinha naquele ambiente, era uma oportunidade lúdica para se trabalhar a EA fora da escola. Observamos o interesse e a disposição dos estudantes em participar deste tipo de atividades. Durante o percurso até a próxima parada o grupo se deparou com vários animais, dentre os quais, macacos sauím de coleira, cutias e outros. As 10h15min, ocorreu a 4.^a parada numa pequena praça, que possuía um lanche privado, paramos para tomar água, ida ao banheiro e lanchar.

5.^a Parada foi no local chamado “abraço da Morte”, paramos para ouvir o som da natureza. O professor, explicou que se chama abraço da morte, porque naquele local ocorre um fenômeno natural que acontece na floresta, onde uma árvore abraça a outra e a derruba. O Professor, além de pedir aos estudantes que fechassem os olhos e se concentrassem para ouvir o som advindo da natureza, também colocou um caixinha de som, emitindo vários sons de pássaros, como o uirapuru, o japiim, solicitando aos estudantes que os identificassem.

O Professor, explicou que este tipo de atividade pode ser desenvolvida com as crianças. Por fim, no local “abraço da morte” o Professor, realizou uma atividade na qual os estudantes deixaram registrados em uma folha seca, uma mensagem sobre o meio ambiente, a seguir apresentamos os registros feitos pelos estudantes naquela atividade:

- 1- Eu amo a paz que a natureza transmite
- 2- Eu sou filha da natureza
- 3- A natureza é orixá. Sem folha não tem sonho, não tem vida. Não tem nada Ossae Ité Aco Odo Oooé
- 4- Eu amo a natureza;
- 5- A natureza é vida e se renova;
- 6- Você gosta de respirar? Então cuide e preserve a natureza;
- 7- Sobre a natureza até o fim dos tempos e ela dá e ela tira;
- 8- Quem ama cuida, preserve;
- 9- Seja amante da natureza. Não destrua, preserve;
- 10- Educação e preservação, fusão que origina sabedoria;
- 11- A natureza é nosso lar;
- 12- Preservação da natureza;
- 13- *I love green*, a natureza é parte da nossa história preserve o meio ambiente;
- 14- A natureza é bela;
- 15- Eu apoio o amor e ame;
- 16- Eu preservo a natureza;
- 17- O amor provem da natureza. Ame como tudo de melhor em você;
- 18- A natureza nos oferece felicidade através de lugares magníficos;
- 19- Eu amo o verde;
- 20- Não corra atrás das borboletas. Cuide dos jardins para que elas venham até você;
- 21- Homem em união com a natureza;
- 22- Preserve a casa comum? O futuro da natureza depende de você;
- 23- Rústica como a mente dos homens;
- 24- Que as folhas do outono desenhem novos caminhos;
- 25- Permita-se sentir a natureza. Amo você;
- 26- Se importante que amar é cuidar da nossa natureza. Preserve a natureza, cuide, natureza é vida.

A Figura 6, demonstra as mensagens que foram escritas nas folhas pelas duas turmas, posteriormente foram levadas e disponibilizadas no painel constante na sala de aula da ENS/UEA.

Figura 6- Exposição de mensagens em folhas secas



Fonte: Machado, Aiton/ 2018 -Dados da pesquisa de campo/2018.

Esta visita se encerrou as 12h após a última atividade: caminhada por uma trilha sentindo o chão da floresta – chamada: “Pé Ecológico”, os estudantes retiraram os sapatos, caminharam pela trilha úmida com os olhos fechados e descalços.

Nesta aula ficou relevante a importância de atividades realizadas fora do espaço formal da sala de aula, identificamos que nesta atividade o Professor, trabalhou a percepção, a sensibilização, os órgãos do sentido: o olfato quando os estudantes sentiram o cheiro do fruto do taperebá, das plantas, das árvores, da visão quando visualizaram as espécies de animais existentes naquele ambiente, audição ao ouvirem o som da natureza, dos pássaros e o tato quando escreveram as mensagens nas folhas secas. Constatamos que o objetivo proposto pelo professor foi alcançado na medida em que a atividade foi sendo desenvolvida, aceita, questionada e refletida pelos estudantes.

Nas atividades práticas constatamos que os alunos vivenciaram e experimentaram o processo de aprendizagem. Diante do exposto, a nós cabe refletir sobre a forma que estes conhecimentos foram percebidos pelos estudantes em formação. Entendemos que a experiência deve ser algo que tenha um certo sentido, um significado, de certo modo que transforme negativamente, ou positivamente as pessoas, consideramos que aquilo que se vivencia e é experimentado, só se torna de fato uma experiência significativa quando podemos perceber, tocar, experienciar, visualizar, principalmente no cotidiano, no entanto, se isto não acontece, se torna mais um acúmulo de informações recebidas.

Diante desse cenário, é necessário refletir sobre a importância das aulas práticas, partindo da perspectiva que a sala de aula formal não deve ser entendida como sendo o único espaço da ação educativa.

A ação realizada pelo professor, em levar os estudantes para a aula prática no BC/INPA oportunizou para eles uma experiência rica, porque tiveram contato direto com a natureza. Esta visita propiciou novas perspectivas de ensino aprendizagem, a construção de novos saberes.

Nesta aula os estudantes associaram a teoria com a prática, o conhecimento adquirido nesta atividade trouxe um ganho a mais se comparado com as aulas expositivas em sala de aula. Os estudantes vivenciaram, viram, questionaram, contestaram, experimentaram, ampliaram os conhecimento que já possuíam, criaram uma visão própria diante do que lhe foi apresentado, percebeu-se um sentimento de cuidado, de preservação com a natureza, o sentimento de pertencimento voltado as causas ambientais, ao meio ambiente como um todo. A iniciativa do Professor, foi proveitosa porque ajudou a despertar nos estudantes a consciência sobre o meio ambiente.

Portanto, as aulas práticas servem como estratégias que podem auxiliar o professor nos assuntos já abordados em sala de aula, possibilitando ao estudante a ter uma nova visão sobre o assunto já estudado.

3.5 Os conteúdos, as práticas pedagógicas e a construção de um educador crítico

As respostas obtidas dos questionamentos referentes a terceira questão norteadora conseguimos por meio dos investigados da pesquisa: estudantes, Professor, subcoordenação do curso e da consulta ao PPC do curso (2018).

Em entrevista com a subcoordenadora do curso, questionando sobre a concepção e a inserção da disciplina de EA no quinto período do curso, vejamos o que nos relatou:

“Na verdade, quando a gente estava nesse processo de reformulação, que se iniciou na outra coordenação, só que não foi possível levar até o fim, é... há um grau de disputa pelas disciplinas, que isso é colocada pela área de concurso dos professores, né, então assim, a disciplina de Educação Ambiental se tem uma visão

por uma parte dos professores que ela está muito focada para a questão do ensino de Ciências, então, é, alguns professores, eles sugeriram que ela fosse retirada, só que assim, há uma questão legal, né? ...que é obrigatório ter a disciplina, então a disciplina ela ficou.” (Entrevista com a subcoordenadora, 2018).

O diálogo na entrevista versou sobre a legitimidade da disciplina em consonância com a Legislação que institui a obrigatoriedade da PNEA nos cursos de graduação.

A subcoordenadora nos explica que antes da reformulação do curso, a disciplina de EA era ofertada exclusivamente pelos professores do Colegiado de Ciências Biológicas aproximadamente até o ano de 2017, pela inexistência de professor nesta área.

O professor que pertencia anteriormente ao colegiado do curso de Ciências Biológicas, está no Colegiado de Pedagogia e desde então a disciplina tem sido de “responsabilidade dele”, contudo, ela nos informou que hoje (2018), o colegiado do curso de Pedagogia já possui alguns professores doutores que são da área e se interessam pela disciplina, inclusive ela própria.

A subcoordenadora relatou ainda que, a “EA tem várias ramificações, várias concepções, como: a parte tradicional, a crítica e pós-crítica, hoje, ela não é concebida somente do ponto de vista da ecologia, da Biologia, da concepção naturalista, atualmente, a EA considera o ponto de vista socioambiental que envolve não só o homem, mas a sociedade, a natureza e vários outros fatores como o político, o social, o econômico dentre outros.

A ementa do curso está proposta numa vertente mais crítica, e nos esclarece: “*[...]Jou seja, supera aquela ideia simplista de que Educação Ambiental de só trabalhar aqueles chavões “jogue lixo no lixo, não polua o ambiente”, aquelas ideias bem assim... não sistematizadas, digamos assim, então assim lá pela ementa a gente já percebe que tem uma discussão, por exemplo, “o que é ambiente?” porque quando eu acho que ambiente é sinônimo só de natureza, só de recursos naturais, já é uma outra visão, bem reducionista .Quando você vê que ambiente envolve, inclusive as questões políticas, culturais... e econômicas né?”* (Entrevista com a subcoordenadora, 2018).

Pela fala da subcoordenadora constatamos que o ensino de educação ambiental no curso de pedagogia, vai além dos simples conceitos emanados na

pedagogia tradicional, cujo professor era o que detinha todo o conhecimento e o aluno apenas um memorizador, porque conduz ao estudante a uma reflexão que não se limita apenas ao ambiente vinculado a natureza, mais um contexto que envolve os aspectos, tanto os aspectos sociais, políticos, econômicos, tendo em voga uma pedagogia mais crítica, uma visão do todo, mais holística.

A subcoordenadora comentou que a EA faz parte do currículo do curso de Pedagogia como uma disciplina, mais poderia ser também trabalhada como sugere os PCNs, atravessada em várias outras disciplinas com temas transversais, no entanto, ela aparece no curso propondo uma discussão de mundo como um todo, do ambiente como um todo e do como lidar com tudo isso.

No semestre 2019/1 aplicamos um segundo questionário para as duas turmas (matutino e vespertino), sendo que na turma da manhã dos vinte e quatro estudantes aprovados na disciplina de EA somente dezenove responderam o questionário, os cinco restantes não se encontravam no momento da aplicação por estarem matriculados em turnos diferentes.

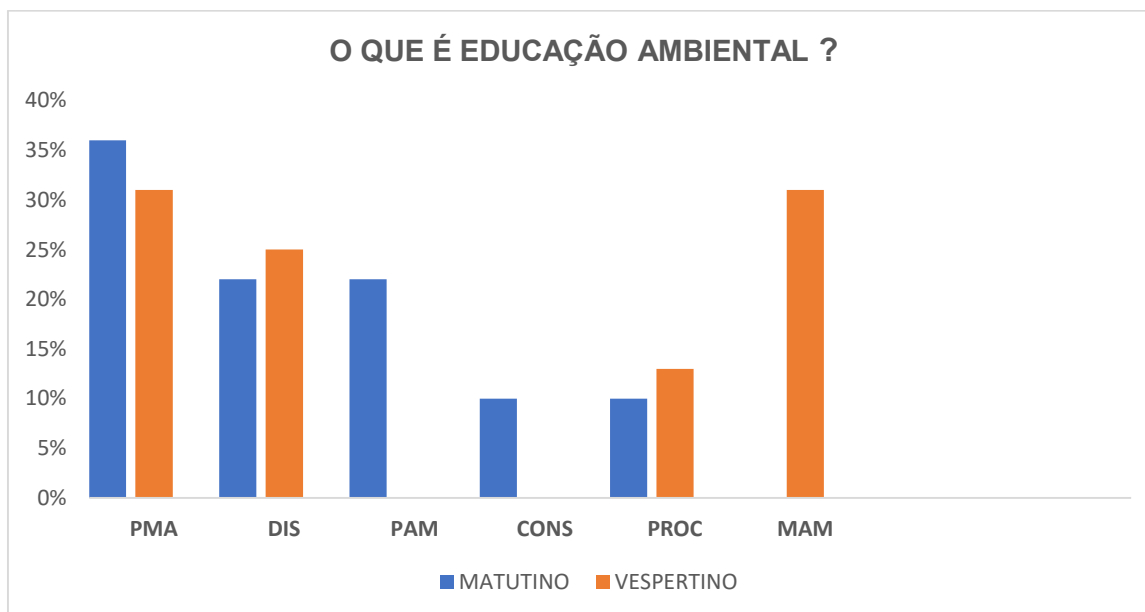
Na turma da tarde, dos dezoito estudantes aprovados na disciplina de EA, só encontramos matriculados na mesma turma apenas dezesseis, os dois restantes não efetivaram matrícula neste período; os resultados estão de acordo com o quantitativo de estudantes que participaram desta segunda aplicação.

O gráfico 5, mostra as respostas dos estudantes dos dois turnos quando foram indagados, sobre o entendimento da EA. Categorizamos os dados para as duas turmas em: preservação do meio ambiente (PMA); disciplina (DIS); problemas ambientais (PAM); conscientização (CON) e processos (PRO).

Para o turno vespertino usamos as categorizações: preservação do meio ambiente (PMA); meio ambiente (MAM); disciplina (DIS) e processos (PRO).

As categorias foram diferenciadas entre as duas turmas tendo em vista que a turma do turno vespertino quando foram questionados sobre o que entendiam sobre EA, não mencionaram em suas respostas as categorias de problemas ambientais e conscientização, embora tenham evidenciado as respostas dessas categorias em outros questionamentos.

Gráfico 5- Entendimento dos estudantes sobre EA



Fonte: Rivera, Rosângela/2020- Dados da pesquisa/2018.

O gráfico 5, mostra os resultados alcançados quando questionamos aos estudantes do turno matutino sobre o entendimento a cerca de EA, analisamos em termos percentuais as respostas dadas por categorias: preservação do meio ambiente; disciplina; problemas ambientais; conscientização; processos e outros.

Para respaldar os resultados, evidenciamos que 36% dos estudantes a ideia de que entendem a EA como sendo preservação do meio ambiente, relacionando ao conhecimento do território ambiental; do contato com a natureza; à sensibilização para preservação do meio ambiente, a natureza; ao estudo que desperta o sentimento de responsabilidade pelo meio ambiente; aos assuntos relacionados ao meio ambiente; a importância do ensino para cuidar do meio ambiente, como a si mesmos;

E, 22% dos estudantes, remetem a ideia de se tratar de uma disciplina que relaciona o homem com o ambiente; sensibiliza os estudantes sobre as problemáticas do meio ambiente; discute e reflete sobre EA; discute o meio ambiente e a relação do homem com a natureza;

Outros 22% dos estudantes remetem a ideia de que se trata dos problemas ambientais, da preocupação com os problemas ambientais: como vive o ser humano, as possíveis soluções; estudo dos processos e problemas ambientais, conservação, preservação dos ambientes naturais; componente fundamental para sensibilizar os alunos sobre os problemas ambientais atuais e sobre a preservação; são orientações

recebidas sobre os problemas ambientais, a preservação e conservação dos recursos naturais;

E, 10% dos estudantes que remetem a ideia de conscientização: construção para a conscientização do homem acerca do meio ambiente, sua composição, benefícios e preservação com vistas a manutenção dos seres vivos de modo geral; orienta a ter consciência com meio ambiente;

Outros 10% remetem a ideia de processos: por meio dos quais o homem e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências relacionadas a conservação do meio ambiente; processo que visa formar indivíduos capazes de refletir sobre seus atos para com a natureza e com o lugar onde vive;

O gráfico mostra ainda, os resultados alcançados quando questionamos aos estudantes do turno vespertino sobre o entendimento a cerca de EA, analisamos em termos percentuais as respostas dadas por categorias: preservação do meio ambiente, meio ambiente, disciplina e processos:

Observamos que o gráfico 5, indica que 31% dos estudantes do turno vespertino relacionam a EA como o meio ambiente, ao estudo do meio ambiente, as preocupação com o ambiente onde se vive; com a possibilidade de incutir no estudante, o respeito, preservação e valorização do meio em que se vive; contribui para o conhecimento da natureza (fauna e flora); aos conceitos, valores, práticas no ambiente; ao valor devido ao ambiente, ao zelo pela natureza;

Outros 31% responderam que se trata da preservação do meio ambiente: os cuidados com a natureza e com o mundo como um todo; a natureza que são importantes para serem ensinados, a preocupação com a destruição do planeta; a educação para a vida, é uma área que aborda os cuidados com as questões ambientais, com a saúde e com as questões econômicas;

E, 25% dos estudantes responderam que é uma disciplina: que além de conscientizar, sensibilizar os estudantes quanto as questões ambientais é necessária para compreender a preservação do meio ambiente; é uma disciplina importante porque dá suporte para o professor trabalhar na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental; é uma matéria que trata das questões do ecossistema;

E os 13% restantes atribuem que são processos: que formam indivíduos preocupados com o meio ambiente; são processos de educação responsáveis por

formarem os indivíduos preocupados com os problemas ambientais.

Por meio do questionário (1), aplicado em meados do semestre 2018/2 solicitamos aos estudantes do turno matutino, sugestões para as aulas de EA, abaixo apresentamos algumas:

Estudante 1 = Aulas práticas; aprender com a vivência e as dificuldades, com certeza o aprendizado se torna mais eficaz.

Estudante 2 = Trabalhar a arte regional desenvolvendo através da representação, encenação dos animais, (fauna e flora).

Estudante 4 = Mais aulas dinâmicas, com menos slides, relacionando teoria e prática.

Estudante 6 = Trazer temas relacionados com as práticas docentes e cotidianas do dia a dia.

Estudante 7 = Penso que seria interessante trabalhar na aula de Educação Ambiental os fatores ambientais que estão intrínsecos a nossa qualidade de vida.

Estudante 8 = Que os futuros alunos dessas aulas sejam desafiados a cultivar um espaço próprio, um jardim, uma horta, ou se não houver condições, aplica essa atividade em um espaço público de fácil acesso, mostrando o início do projeto dificuldades e benefícios.

Estudante 9 = Mais aula com contato com a natureza.

A mesma solicitação foi feita aos estudantes do turno vespertino, segue as sugestões:

Estudante 3 = Trazer projetos de EA para que possamos observar como aplicar junto aos alunos do ensino fundamental I e II; Que na prática a gente elabore um projeto de educação ambiental nas escolas; Seria interessante construir um plano de aula e estratégias de ensino para elaborar e ter ideias em relação à educação Ambiental.

Estudante 4 = Mais contextualização com a realidade, ensino sobre a prática da Educação Ambiental nos anos iniciais.

Estudante 5 = Dinamismo e relação professor-aluno positiva e compreensão com as dificuldades e limitações dos acadêmicos.

Estudante 7 = Então as aulas de educação ambiental abordam assuntos muitos interessantes e até fundamentais, porém acredito que poderiam ser mais dinâmicas ou utilizar ainda mais a prática, ou seja, experiências adequadas para que possam ficar mais animadas, por assim dizer; para que não se torne chata isso serve para mim mesma enquanto futura professora.

Estudante 8 = Mais aula prática (em campo) nos primeiros anos iniciais tem de fazer hortas (plantações de legumes e verduras ensinando nomes para que servem; levar as crianças em parques; zoológicos e museus.

Ao verificarmos as sugestões dos estudantes do turno matutino, constatamos que as sugestões perpassam pelas atividades práticas onde a vivência faz com que o aprendizado se torne mais significativo, compreensivo e por meio destas ações ocorre o despertar de novos saberes e consciência; pelas temáticas que poderiam utilizar temas mais atuais relacionando-os com a prática docente; as aulas poderiam ser mais dinâmicas, com menos apresentações de slides; trabalhar mais os fatores ambientais que são inerentes a qualidade de vida; pelo desafio aos estudantes em formação para colocar em prática o conhecimento adquirido nas aulas, construindo projetos em casa, como um jardim, uma horta, se não houver recursos próprios, que seja elaborado projetos para um espaço público.

As sugestões dos estudantes do turno vespertino, se reportam a parte prática quanto a elaboração de projetos, para serem implementados nas escolas com os estudantes do ensino fundamental I e II, incluindo plano de aula e estratégias sobre EA; Mais aulas práticas, em campo, para que possam vivenciar e aplicar futuramente com as crianças dos primeiros anos iniciais, ensinando-as, por exemplo a cultivar uma horta, a saber os nomes dos legumes, da verduras, bem como leva-las a parques, zoológicos e museus; A aulas de EA poderiam ser mais contextualizadas com a realidade, dinâmicas e práticas, com experiências mais animadoras para que não se torne chata, que sirva como referência para a prática dos estudantes em formação; a relação interpessoal deve ser mais positiva entre os estudantes e o professor.

Nos comentários proferidos pelas duas turmas, observamos que ambas demandam por mais atividades práticas porque as que são oferecidas são insuficientes, ao mesmo tempo em que percebem a importância da disciplina para trabalharem com atividades práticas e visitas técnicas junto com as crianças quando forem atuar no ensino básico.

Utilizando a técnica de Grupo Focal (Apêndices G e H), questionamos os estudantes como eles pretendem trabalhar os conhecimentos adquiridos na disciplina de EA no cotidiano. Em resposta ao questionamento, obtivemos os seguintes resultados: selecionamos cinco respostas, a primeiro sobre: orientando as crianças

em sala de aula, a segunda de imediato, a terceira conscientizando as crianças, a quarta reflexão, e a quinta sobre vivência, ver quadros 12, 13, 14,15 e 16.

Quadro 12 - Orientando as crianças na sala de aula

Observações	Seqüências	Temática
N.º 01 – “Orientando as crianças na sala de aula”		
“O cara” “Eu” “Professor” “Crianças”	1 <i>“separar o lixo [1]... separar [1] garrafa pet, separar [2] papelão, vai tudo no saquinho separado hoje em dia, né? De primeiro era assim, né, o cara [1]... o... era tudo junto, né, um saco só, comida, bebida, embolava e ia se embora. A partir das aulas [1] do professor [1] eu[1] acho que isso serve de aprendizado[1] pra se utilizar[1] na sala de aula[2], orientar[1] as crianças[1]. [...] a lixeira, né, cada uma delas representa um determinado... é... material, né? As crianças[2] precisam conhecer[1] porque na maioria das casas o lixo[2] ainda é colocado de maneira generalizada[1] ali tudo junto, né?”</i>	(+) lixo [2] (+) separar [2] (+) junto (+) embolava (+) aulas professor [1] (+) aprendizado [1] (+) utilizar [1] (+) sala de aula [2] (+) orientar [1] (+) crianças [2] (+) conhecer (+) casas (+) generalizada

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Resposta N.º 01: orientando as crianças em sala de aula: o estudante1 respondeu que a partir das aulas de EA, o “aprendizado” [1] adquirido será útil para “orientar” as crianças [1] em “sala de aula”, cita como exemplo coleta seletiva, a separação do lixo.” Inicialmente ele se refere ao “cara”, como sendo outra pessoa, misturava tudo junto, a comida, a bebida, embolava tudo e ia embora e se mantém distante desta ação, posteriormente, se situa quando relata “ a partir das aulas do professor “eu [1] acho que isso tudo serve de aprendizado [1] para se utilizar[1] na sala de aula [2], orientar[1] as crianças.”

O estudante 1, enfatiza que o aprendizado adquirido nas aulas de EA pode ser utilizado quando estiver atuando em na sala de aula orientando as crianças como por exemplo a temática da coleta seletiva.

Quadro 13 - De imediato

Observações	Sequências	Temática
N.º 02 – “De imediato”		
“Nós” (repetição) “Professor” “A gente” “Alunos” Ação humana = conscientização Função cognitiva = Percebam (alunos) Função comportamento = mudar	2 <i>“Nós_[1] nós_[2] estamos aqui justamente, estudando para seguir essa carreira, de..da licenciatura, do professor_[1] certo?, então a gente_[1] pode lógico, começar_[1] de imediato_[1] no nosso dia-a-dia_[1] na nossa rotina, mas assim, a longo prazo_[1] também na sala de aula_[1], ou até mesmo nos estágios que a gente_[2], que a maioria participa levando essa conscientização _[1], essa discussão_[1] pra dentro de sala_[2] pra debater com os alunos e fazer com que eles percebam_[1] a importância_[1] que tem, que muitas das vezes sabem, mais não tem assim tanto, assim tanto ênfase pra fazer algo pra mudar entendeu?, sabe; mais deixa, deixa por isso.”</i>	(+) nós [2] (+) estudando [1] (+) carreira (-) professor [1] (+) começar [1] (+) imediato [1] (+) dia-a-dia, rotina (+) longo prazo (+) sala de aula [2] (+) estágios [1] (+) gente [2] (+) conscientização [1] (+) discussão= alunos (+) percepção (+) importância [1] (+) mudança

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Resposta N.º 02 “ De imediato”, a estudante 2 afirma que estão estudando para se tornar e seguir a carreira de professor (nós) e diz que o trabalho na docência pode se iniciar imediatamente “ no *dia-a-dia na nossa rotina, mas assim, a longo prazo também na sala de aula, ou até mesmo nos estágios que a gente (nós), que a maioria participa levando essa conscientização_[1], (ação humana, práxis) essa discussão_[1] pra dentro de sala pra debater com os alunos*” e fazer com que eles percebam a importância de se fazer algo para mudar_[1] (função de comportamento). A aluna fala da formação docente dela e dos colegas (nós), e ressalta a importância do trabalho do professor no sentido de proporcionar mudanças de atitude em seus alunos, seja no dia-a-dia _[1], no estágio_[1] ou mesmo a longo prazo_[1], discutindo e debatendo em sala de aula com a perspectiva de que os alunos possam mudar por meio da conscientização (ação e reflexão).

Quadro 14 - Conscientizando as crianças

Observações	Sequências	Temática	
N.º 03 – “Conscientizando as crianças”			
“Eu” “Você” (repetição) “A gente”(nós) “Pessoas” Ação Humana = Conscientização pessoal Função comportamento = ações	3	<i>“acredito muito na conscientização pessoal_[1]. Se você_[1], se você_[2] não se importar com quem deixa de fazer... você_[3] fazendo sua parte, você_[4] conscientizar_[1] as crianças_[1] em fazerem a parte delas, o pouquinho que elas fizerem eu acho que é muito válido_[1] porque as nossas boas ações_[1] elas contaminam outras pessoas_[1], né? Então a gente_[1] passar isso pras crianças_[2] e também vivenciar_[1] isso na sala de aula, vivenciar_[2] isso na nossa casa_[1], na nossa comunidade_[1], no nosso bairro_[1], eu acho que é muito válido_[2], né?”</i>	(+) conscientização pessoal [1] (+) você [4] (-) importância (-) faz (+) fazendo (+) conscientizar (+) crianças [2] (+) válido [2] (+) ações (+) pessoas (+) transmite (+) vivenciar [2] (+) casa (+) comunidade (+) bairro

Fonte: Rivera, Rosângela/ 2020.

Resposta N.º 03 – “conscientizando as crianças” a estudante 3, cita a “conscientização pessoal_[1], (ação humana)” e se refere a uma segunda pessoa quando diz “você_[1],” quando *não faz a parte que lhe cabe, mais se você_[3] fazer a sua parte, isso é o que importa*, e acrescenta “você_[4] conscientizar_[1] as crianças_[1] em fazerem a parte delas”, remete a uma função comportamental quando expressa: *as “nossas boas ações_[1], contaminam as outras pessoas. “Então a gente_[1] (nós) passar isso para as crianças_[2]. Seja por meio da vivência em sala de aula, em casa, na comunidade, no bairro”, as crianças_[1] podem fazer a parte delas mesmo que seja pouco, então é válido_[1]. A estudante aponta a questão da tomada de consciência, seja dela própria, dos colegas de aula, e das crianças.*

Quadro 15 - Reflexão

Observações	Sequências	Temática
N.º 04 – “Reflexão”		
“Ser humano” “Ele” “A gente” (nós) “Mim” “Me”	<i>“...ser humano ele_[1] não progrediu, não processou né, e é uma questão, são questões_[1] que levam_[1] a gente_[1] mesmo a refletir_[1], até a desanimar mesmo em querer mudar_[1], em querer mudar_[2] as coisas, mais é o que a, essa disciplina_[1] trouxe para a</i>	(-) progresso (-) processou (+) questões = refletir, desanimar, querer mudar (+) disciplina =

“Único “eu” do texto” “Nós” Ação humana= me sensibilizou refletir (nós) querer mudar Função cognitiva = pensar	4	<i>gente^[2] pelo menos para mim^[1], é realmente, me^[1] sensibilizou^[1], a esse olhar^[1] que eu^[1] não tinha antes né, [...] que desperta na gente^[3] é começar^[1], ali do pouco mesmo né, [...] é algo muito difícil, é desafiador^[1], então foram questões^[2] mesmo pertinentes, polêmicas né, que nos levaram^[2] a realmente a pensar^[1] e que a partir daqueles pequenos passos [...] como é que nós^[1] estamos utilizando né, essas coisas.”</i>	sensibilizou (+) olhar =desperta (+) começar = nós (+)difícil= desafiador (+)questões pertinentes, polêmicas (+) pensar [1]
---	---	---	--

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Resposta N.º 04 – “ Reflexão”, estudante 4, se exclui quando se refere ao ser humano (ele), diz que não progrediu e não processou, complementa: em contrapartida se inclui quando fala: “*são questões que levam a gente (nós) mesmo a refletir^[1], até a desanimar^[1] mesmo em querer mudar^[1], em querer mudar^[2] as coisas*”, enfatiza a importância da disciplina de EA que contribuiu para uma nova visão quanto as questões discutidas em sala de aula: “*essa disciplina^[1] trouxe para a gente^[2] (nós) pelo menos para mi^[1] (sentido centrípeto), é realmente, me sensibilizou (ação humana) a esse olhar^[1] que eu não tinha antes né,*”. “*Foram questões “pertinentes, polêmicas” (função cognitiva),* contudo, proporcionou nova forma de pensar^[1] (função cognitiva). A estudante 3, pretende trabalhar no cotidiano partindo da reflexão, da sensibilização com vistas as mudanças de comportamentos das crianças com relação as questões ambientais, tem consciência que não será fácil, mais é desafiador.

Quadro 16 – Vivência

Observações	Sequências	Temática
N.º 05 – “ Vivência”		
“Eu” “A gente” “Nós” “Eles” “Criança” “as pessoas (vago) “ Ação humana= Vivência	5 <i>Eu^[1] queria falar, a partir da disciplina^[1], pra importância^[1] da vivência^[1], porque tudo que nós^[1] vimos^[1], ali a gente^[1] já sabia, [...] mas a gente^[2] indo lá e vendo^[1] o que acontece é uma situação um pouco diferente eu^[2] acho que nessa situação que acontece a conscientização^[1], não é chegar na sala de aula^[1] e falar^[1], falar isso que nós já ouvimos isso na sala de aula^[2] quando criança, é importante a conscientização^[2] através da vivência^[2] com a criança, levar eles para verem o</i>	(+) eu [2] (+) disciplina = Importância = vivência (+) gente [3] (+)vendo =conscientização (-) sala de aula [3] (-) falar [3] (+) criança (+) levar (+) ver [3] (+) conhecer

vendo conscientização	<i>que acontece [...], que a gente^[3] possa levar futuramente pra a sala de aula^[3] e também para o nosso dia-a-dia é a vivência^[3], levar as pessoas^[1] para conhecerem^[1] de perto o que acontece e não ficar só no falar, é, as pessoas^[2] aprendem pelo exemplo e não é, pela fala.</i>	(+) pessoas conhecerem (+) pessoas aprendem (+) exemplo
-----------------------	---	--

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Resposta N.º 05 – “ Vivência”, estudante 5, inicia falando (se posiciona “eu”) sobre a disciplina de EA, alegando o que eles viram nas aulas já sabiam (nós), todavia salienta a importância da vivência [1], associa a disciplina a vivência “ *mas a gente^[2] (nós) indo lá e vendo^[1] o que acontece é uma situação um pouco diferente eu^[2] acho que nessa situação que acontece a conscientização^[1] (ação humana, ação mais reflexão sobre o mundo) não é chegar na sala de aula^[1] e falar^[1].*” Não se limitar ao espaço da sala de aula com aulas expositivas, mais proporcionar atividades práticas para as crianças fora da sala de aula para que elas vivenciem e visualizem o que acontece diante de determinado assunto; “*que a gente^[3] possa levar futuramente pra a sala de aula^[3] e também para o nosso dia-a-dia é a vivência^[3], levar as pessoas^[1] para conhecerem de perto o que acontece e não ficar só no falar, é, as pessoas^[2] aprendem pelo exemplo e não é, pela fala.*”

Por meio do segundo questionário 2019/1 aplicado aos estudantes do turno matutino, questionamos se os conteúdos ministrados nas aulas de EA se foram significativos para eles.

De acordo com os resultados obtidos na turma da manhã, 100% dos estudantes responderam afirmativamente sobre os conteúdos, apresentados e discutidos nas aulas de EA alegando que foram significativos. Para respaldar os resultados mencionados, apresentamos abaixo, alguns comentários emitidos pelos estudantes:

Estudante 4 = Sim. Em linhas gerais tenho profundo respeito pelas questões voltadas a ecologia, e as temáticas trazidas construíram novos saberes que posso trabalhar com meus alunos, como a questão do desperdício e os cuidados com a terra para o plantio de um jardim.

Estudante 7 = Os conteúdos que foram trabalhados me fizeram perceber a importância desta disciplina para minha formação como educadora.

Estudante 11= Sim, pois nos levam a refletir acerca de nossas condutas e ações diante do meio ambiente.

Estudante 12 = Sim, pois me fez refletir como faz parte de minha responsabilidade zelar pelo meio ambiente.

Estudante 13 = Sim. Aprendi e relembrei diversos conteúdos e temáticas relacionados ao meio ambiente que posso usar na prática.

Estudante 15 = Sim, pois sempre me preocupei com o meio ambiente, e com as aulas de EA, fiquei mais humano comigo mesmo.

Estudante 16 = Sim. Eles nos trazem a consciência de que somos responsáveis e devemos cuidar do meio ambiente.

Estudante 18 = Sim, o professor traz questões importantes e formas diferentes de passar conteúdo.

Estudante 19 = Sim, importante discussão que nos faz refletir sobre nossos hábitos.

O mesmo questionamento foi feito aos alunos do turno vespertino, cujos resultados obtidos, 56% dos estudantes do turno vespertino responderam afirmativamente sobre os conteúdos, apresentados e discutidos nas aulas de EA que foram significativos. Para respaldar os resultados mencionados, apresentamos abaixo, alguns comentários emitidos pelos estudantes:

Estudante 4 = Sim, me fez perceber que somos responsáveis pela manutenção e preservação de cada espaço que frequentamos, o meio ambiente é reflexo do ser humano.

Estudante 5 = Sim! Interessantes e participamos ativamente, de acordo com nossa realidade.

Estudante 6 = Sim, pois retrata a realidade em que vivemos, focando nos assuntos em relação as mudanças climáticas.

Estudante 8 = Sim, questões atuais sobre queimadas, desmatamento, poluição estão ajudando-nos a compreender o meio em que vivemos.

Estudante 9 = Sim, porque estão relacionados com a nossa vivência.

Estudante 13 = Sim, principalmente as visitas em parques públicos como o "Bosque da Ciência.

Estudante 14 = Sim, os conteúdos apresentados trouxeram reflexões acerca de questões ambientais, da poluição, do cuidado com a saúde.

Nesta turma, acrescentamos que 6% respondeu não, e comentou:

Estudante 15 = “não, porque não, pois não consigo aplicar na prática docente”.

E, 38% dos estudantes diversificaram as respostas como, às vezes porque enfatizou que alguns conteúdos não eram necessários; alguns conteúdos sim, mas outros poderiam estar direcionados para a prática de ensino para as crianças; muito porque já pode aplicar na escola o que aprendeu; é preciso “inculcar” mais intensamente o conteúdo, bem como a importância da EA; relevante pois ampliaram a visão sobre a EA e sobre a realidade de outros ecossistemas, principalmente as problemáticas que envolvem a EA; um pouco, poderia ter sido estudado mais sobre o meio ambiente: despoluição do mar, resíduos, saneamento, qualidades da água, do ar, como ajudar o mundo.

No Quadro 17 – mostramos os resultados obtidos por meio do segundo questionário aplicado aos estudantes do turno matutino (2019/1), a respeito dos conteúdos discutidos nas aulas de EA, qual (is) despertaram mais atenção. A intencionalidade deste questionamento foi de verificar quais conteúdos foram mais interessantes para os estudantes, e se a partir destes a aprendizagem os levou a novos saberes com vistas a consciência dos problemas ambientais que vivenciam no cotidiano.

Quadro 17 - Os conteúdos que despertaram mais atenção (matutino)

Categorias	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Preservação	6	32%	Preservação do meio ambiente
Poluição	4	21%	A poluição: nos mares rios e igarapés.
Visita	2	10%	Visita: INPA
Todos	2	10%	Todos conteúdos
Outros	5	27%	Outros conteúdos
Total	19	100%	Total de alunos que participaram

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

De acordo com o resultado, podemos constatar que 32% dos estudantes 32% responderam que que os conteúdos discutidos que mais lhes chamaram a atenção foram sobre a preservação do meio ambiente relacionando ao efeito estufa; ao desperdício de água no planeta, a relação da água com o consumo de energia, a preservação dos animais e da Fauna Amazônica, aos cuidados pessoais e com a natureza. Constatamos que 21% dos estudantes manifestaram preocupação com a

questão da poluição dos mares, rios, lagos e igarapés que tem afetado negativamente a vida marinha. Constatamos ainda, que somente 10% dos estudantes evidenciaram as aulas práticas que foram realizadas em campo, em uma visita realizada no parque do INPA e os outros 10% citaram que todas as aulas chamaram a atenção e que as aulas do professor foram todas “*maravilhosas*”. Em contrapartida, 27% dos estudantes citaram outros conteúdos como: a problemática da fome, o consumismo e a importância de reduzir o consumo de materiais plásticos, a preocupação com o excesso de lixo que estão sendo produzidos de forma desenfreada, a preocupação com o ensino do que deve ser reciclado ou aproveitado com o resto de materiais já utilizados, as plantações, as particularidades de cada espécie, estudo dos tipos de solo e benefícios para vidas e assuntos relacionados a consciência ambiental.

No quadro 18 – mostramos os resultados obtidos por meio do segundo questionário aplicado aos estudantes do turno vespertino (2019/1), referente a mesma questão e intenção supracitadas no quadro 17.

Quadro 18 - Os conteúdos despertaram mais atenção (vespertino)

Categories	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Meio ambiente	5	32%	meio ambiente;
Poluição	4	25%	A poluição, no mar, rios e terra.
Visita	2	12%	visita a no INPA.
Não respondeu	2	12%	não responderam
Outros	3	19%	outros conteúdos
Total	16	100%	Total de alunos que participaram

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

No Quadro 18 – apresentamos os resultados obtidos por meio do segundo questionário 2019/1 aplicados aos alunos do turno vespertino sobre quais conteúdos discutidos nas aulas de EA despertaram mais atenção dos estudantes. De acordo com o resultado acima 32% dos estudantes responderam que o assunto sobre o meio ambiente foi o que mais despertou a atenção deles nas aulas de EA, tais como: a ação do homem no meio ambiente; os cuidados com o meio ambiente, como lidar com a terra e o respeito que se deve ter para com ela; os conteúdos que se relacionam com o meio ambiente; a ecologia, a sustentabilidade, a preservação e a busca constante de informações. No entanto, 25% destacaram a poluição como: a poluição nas áreas preservadas e os graves fatores que ela ocasiona; os lixos que são jogados no mar

nos países subdesenvolvidos; os plásticos que são despejados no mar e os danos causados aos animais aquáticos; a poluição nos rios e na terra; 12% citaram as atividades práticas, como a visita realizada no INPA; 12% não responderam a pergunta e 19% responderam que os assuntos sobre a reciclagem, as doenças sexualmente transmissíveis e o consumo de energia foram os que mais despertaram atenção nas aulas de EA.

Ao questionarmos os estudantes das duas turmas investigadas, como pretendem trabalhar a EA ao final do curso, obtivemos os resultados conforme mostrados nos quadros 19 e 20.

Quadro19 - O trabalho de EA pós conclusão do curso de pedagogia(matutino)

Categorias	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Visitas	5	27%	pretendem trabalhar de forma prática por meio de visita
Teoria e prática	3	16%	manifestaram interesse em trabalhar com teoria e prática
Sensibilizar	2	10%	pretendem trabalhar a sensibilização, meio ambiente.
Dinâmica	2	10%	pretendem trabalhar de forma dinâmica
Projetos	1	5%	pretende trabalhar por projetos
Indeciso	1	5%	não decidiu área de estudo
Outras	5	27%	relataram outras respostas
Total	19	100%	Total de alunos que participaram

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

O quadro 19 mostra que dezenove estudantes da turma da manhã responderam a questão supracitada. Após a conclusão do curso, 27% dos estudantes, responderam que pretendem trabalhar de forma prática, viabilizando visitas a lugares como: levar as crianças para conhecerem as hortas das escolas, explorar o meio ambiente, o entorno da escola, visitas as feiras culturais, culminância, exposição;

E, 16% dos estudantes responderam que pretendem trabalhar a teoria e prática, tanto em sala de aula quanto em campo, conforme eles seja: “... *através da exposição de coisas do meio ambiente na sala de aula e passeios em ambientes naturais, para que nossas crianças se tornem futuros protetores da natureza*”;

E, 10% dos estudantes responderam que pretendem sensibilizar seus alunos sempre que tiverem oportunidade com temáticas presentes na educação ambiental relacionados a preservação do ambiente; outros, 10% dos estudantes responderam

que pretendem ministrar as aulas de forma dinâmica; 5% pretende trabalhar com projetos e os 5% dos estudantes ainda não se decidiu qual área de estudo pretende adquirir mais habilidade;

Obtivemos ainda, 27% dos estudantes com outras respostas: “ *Pretendo trabalhar de uma forma que meu aluno sinta prazer em querer saber mais; de forma expositiva, compreendendo conteúdo e imagens; buscar e conhecer o que os alunos conhecem sobre as questões relacionadas a EA, para assim iniciar o trabalho; Trabalhar com realidade da nossa cidade, mostrar fotos do antes e depois; Trazendo a natureza antes e depois de intervenções humanas para que os alunos possam refletir e depois mostrar os impactos dessas atitudes*”.

O quadro 20 mostra que dezesseis estudantes da turma da tarde responderam a questão como pretendem trabalhar a EA ao final do curso.

Conforme os resultados constatamos que, 38% dos estudantes do turno vespertino responderam que pretendem trabalhar dentro da sala de aula e de forma prática em ambiente externos: com visitas a lugares ensinando as crianças a preservar o meio ambiente, com exemplos práticos visando formar cidadãos conscientes; práticas de reciclagem, cultivo de hortas; cuidados com a natureza e a saúde por meio de aulas expositivas e práticas bem como, viabilizar visitas a parques para que os alunos reflitam sobre a EA.

E, 12% dos estudantes responderam que pretendem trabalhar a EA utilizando temas transversais na atualidade, seja em sala de aula ou em campo. Outros, 12% dos estudantes responderam que pretendem trabalhar a EA de forma interdisciplinar e não isoladamente, contudo é necessário conhecer o meio em que se vive e pretendem abordá-la por meio de projetos. E, 6% alegaram que não pretendem trabalhar com a EA, porque não vai trabalhar na área de educação.

Outras respostas, 32% dos estudantes responderam que: pretendem trabalhar os assuntos relativos a coleta seletiva, a preservação da água; apenas alguns assuntos da EA; contextualizar os conteúdos de acordo com a realidade do mundo; despertar nos alunos a curiosidade e trabalhar para que estes tenham um crescimento científico; trabalhar com a “missão de “ *informar, conscientizar e promover ações a favor do meio ambiente e sustentabilidade*.”

Quadro 20 - O trabalho de EA pós conclusão do curso de pedagogia (vespertino)

Categories	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Teoria e prática	6	38%	manifestaram interesse em trabalhar teoria e prática
Transversal	2	12%	pretendem trabalhar de forma transversal
Interdisciplinar	2	12%	pretendem trabalhar de forma interdisciplinar
Não pretendo	1	6%	afirma não trabalhar na área
Outras	5	32%	relataram outras respostas
Total	16	100%	Total de alunos que participaram

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

De acordo com nossas observações e registros, identificamos que na proporção que os conteúdos foram apresentados, ministrados por meio das aulas presenciais, expositivas, dialogadas, apresentações de trabalhos orais, individuais, em grupos, seminários e das aulas de campo os estudantes gradativamente foram mudando suas atitudes e posturas diante de algumas situações percebidas no decorrer das aulas do semestre 2018/2, o que veio colaborar na efetivação da formação de um estudante com a perspectiva de ser profissionalmente um educador mais consciente e crítico principalmente, com relação a Educação Ambiental como um todo.

3.6 Grupo Focal: O que pensam os futuros professores sobre Educação Ambiental

Após ter vivenciado várias aulas do professor pesquisado, queríamos saber se tais conhecimentos foram apreendidos pelos alunos e se esse saberiam trabalhar essa temática no Ensino Fundamental e como trabalhariam esse conhecimento. Assim completariamos a nossa investigação, se educação ambiental no curso de pedagogia, constrói no futuro Professor consciência ambiental e se a formação recebida no curso de pedagogia está preparando o professor para atuar de forma crítica?

Para o levantamento dessas informações, utilizamos a técnica de Grupo Focal (Apêndices G e H). Começamos nosso debate com uma pergunta simples: como deve ser trabalhada a disciplina de EA de forma transversal em sala de Aula. (a figura 7, mostra a formação dos grupos focais dos dois turnos no momento da realização da técnica, a esquerda turma matutino e a direita turma vespertino).

Figura 7- Grupos Focais



Fonte: Silva, Fabrícia/2018.

Em resposta a nossa pergunta quatro estudantes se manifestaram.

Quadro 5- Explicitação na íntegra da fala dos estudantes no grupo focal

Observações	Sequências	Temática
N.º 01 – “ Criatividade e inovação”		
<p>“ A gente” (repetição= nós)</p> <p>Estado Emocional = seriedade, segurança e atenção</p> <p>aprendizagem significativa = Ausubel</p>	<p>1</p> <p>“...em sala de aula_[1] para a gente_[1] prender a atenção_[1] de uma criança_[1] é muito difícil _[1], então para que a gente_[2] possa trabalhar_[1] a questão da EA_[1] a gente tem que ser criativo_[1] então é..., a gente_[3] pode utilizar atividades_[1] que sejam práticas_[1] [...] porque teoria nem sempre a gente_[4] consegue, prender atenção_[2] da criança._[2] [...] exemplo, ensinar, a divisão de lixo_[1], reciclagem de lixo _[2]: o que é o papel, o vidro, o plástico, [...] a criança_[3] tem que tocar_[1], tem que viver_[1] [...] para poder ela conseguir assimilar_[1]; aprendizagem significativa_[1], [...] para que a gente_[5] possa trabalhar EA_[1], é preciso ter criatividade [...] cada dia tá inovando.”</p>	<p>(+) sala de aula (+) gente [5] (+) trabalhar EA (+) prender atenção [2] (+) criança [3] (+) difícil (+) criativo (+) atividades práticas (+) tocar, viver (+) assimilar (+) aprendizagem significativa (+) inovação</p>

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

A resposta do estudante 1 remete a “Criatividade e inovação”. A capacidade do professor está sempre inovando. E inovar aqui está relacionado ao compromisso de levar a criança ao entendimento, pois quando, se refere a criança ela afirma “para poder ela conseguir assimilar, a aprendizagem tem que ser significativa”, o professor assume uma importância vital neste processo, favorecendo a aprendizagem, daí as expressões: ter criatividade...cada dia tá inovando. Uma aprendizagem significativa

requer ancoragem de conhecimentos anteriores, levar em consideração o que a criança tem em sua base.

Portanto, na fala da estudante 1, é possível trabalhar a EA de forma transversal com outras áreas do conhecimento com atividades práticas, criativas e inovadoras.

Nas falas das estudantes 2 e 3, afirmaram que trabalhariam com a transversalidade. O quadro 10 mostra as respostas:

Quadro 62 - Trabalhando a transversalidade

Observações	Sequências	Temática
N.º 02 – “Trabalhando com a Transversalidade”		
<p>“Agente” (nós/ repetição)</p> <p>Função emotiva = gesticulação, ânimo, alegria, sorriso.</p>	<p>2 ... Por exemplo, a gente_[1] fez um... como é que? Um plano de aula_[1], aí o nosso é sobre a água_[1], a gente_[2] trabalhou o tema “água_[2]”, mas a gente_[3] fez o tema_[1] transversal_[1] também pra língua portuguesa_[1], que é trabalhar a... o GA, o GU, então é um tema_[2] transversal_[2] [...] a gente_[4] relacionou esses dois, é... o tema água_[3] [...] a gente_[5] tem quer ser criativo_[1],... pode trabalhar_[1] em outras disciplinas_[1], [...] pode trazer pra outros, pra geografia_[1], as bacias hidrográficas, os rios, os igarapés que tem aqui [...] então é um tema_[3] que por meio do tema_[4] “EA” a gente_[6] pode adquirir_[1] diversos temas_[5] que a gente_[7] trabalhou aqui na sala de aula e fazer a transversalidade_[1] entre várias disciplinas.”</p>	<p>(+) gente [7] (+) plano de aula [1] (+) água [3] (+) tema transversal [2] (+) tema [5] (+) língua Portuguesa [1] (+) criativo (+) outras disciplinas (+) geografia [1] (+) EA diversos temas (+) transversalidade = várias disciplinas.</p>
<p>“Eu”</p> <p>Estado emocional = expressão de Serenidade</p>	<p>3 “É, trabalhar_[1] a transversalidade_[1] eu acho que tem que ser por meio de feira_[1], né, os professores fazerem grupos de acordo... é... e fazer algum evento que trabalhe essa temática, né, com os alunos, com todas as turmas.”</p>	<p>(+) transversalidade [1] (+) feira [1] (+) professores (+) grupos (+) evento (+) alunos (+) toda a turma</p>

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

Resultado da resposta N.º 02 – “Trabalhando com a Transversalidade”. A estudante 2, respondeu que trabalharia com os temas transversais, com a transversalidade, concordou com a estudante anterior no que tange a criatividade, exemplificou que trabalhou juntamente com uma colega o “tema transversal”_[1], “água”_[2], executaram um plano de aula que foi desenvolvido na escola onde realizaram estágio, relacionaram o tema “água” com a disciplina de Língua Portuguesa

para trabalhar as sílabas “GA e GU”. Acrescentou “que por meio do tema^[4] EA a gente^[5] (nós) pode adquirir ^[1] diversos temas ^[5] que a gente^[7] trabalhou aqui na sala de aula e fazer a transversalidade^[1] entre várias disciplinas.”

Estudante 3, expressou muita serenidade ao se pronunciar, remeteu a ideia de trabalhar com a transversalidade, no entanto, se reporta a forma de trabalhar a EA associada a transversalidade por meio de realização de feira ^[1] e outros eventos, “...é, trabalhar a transversalidade “eu”^[1] acho que tem que ser por meio de feira ^[1]. eventos com todas as turmas.” A aluna se insere no contexto, mais tem a visão de que o trabalho de EA é desenvolvido em “feira”.

Constatamos que o aprendizado recebido na academia referente a EA, está sendo aplicado na prática na escola pelos estudantes do curso de Pedagogia, não como uma disciplina, mais a integração desta com as demais áreas do conhecimento.

Quadro 23 - Praticando dentro e fora da sala de aula

Observações	Sequências	Temática	
N.º 03 – “Praticando dentro e fora da sala de aula”			
“Nós” “A gente = nós” Ação Humana = Observar Função emotiva = sorriso	4	<i>“Durante as aulas do professor ^[1] né, eu pude observar^[1] muitas coisas, né, que a gente^[1] pode praticar ^[1] na sala de aula ^[1] ou fora da sala de aula ^[2], mais fora da sala de aula^[3] porque a criança ^[1] precisa vivenciar^[1], precisa viver^[1], precisa crescer ^[1] fora da sala de aula^[4] [...] os assuntos^[1] são vastos, né? A criança ^[2], ela não conhece ^[1] os diversos animais, não conhece ^[2] os vários tipos de peixes, então a criança ^[3] tem que viver ^[2] isso, conhecer. [...] então são conhecimentos que a criança ^[4] tem que ter no nosso ^[1] cotidiano, no nosso ^[2] Estado, onde nós vivemos”.</i>	(+) aulas (+) professor ^[1] (+) observar ^[1] (+) gente (+) praticar ^[1] (+) sala de aula ^[4] (+) criança ^[4] (+) viver ^[2] (+) crescer (+) assuntos ^[1] (-) não conhece = animais, peixes (+) conhecer (+) conhecimentos

Fonte: Rivera, Rosângela/ 2020.

O estudante 4, respondeu sorrindo que faria uso dos conteúdos de EA praticando dentro e fora da sala de aula, partindo das “observações^[1]” que ele fez “durante as aulas do Professor” ^[1], e diz que “a gente”^[1] (nós) *pode praticar na sala de aula ou fora da sala de aula*” principalmente o que aprendeu, fora do espaço da sala de aula, justificou que a “criança precisa vivenciar”^[1], *precisa viver*^[1], *precisa crescer*^[1] *fora da sala de aula.*” Enfatiza que as aulas de EA podem ser praticadas

tanto no espaço convencional da sala de aula ou fora desta, mais reforça que as aulas nos espaços não formais devem permitir a criança que viva, vivencie e cresça diante das situações que ocorrem no seu dia a dia, no local onde vive.

Estudos apontam que as atividades realizadas fora da sala de aula, podem auxiliar de forma complementar por possuírem metodologias e estratégias diferenciadas das aulas convencionais. Tem por objetivo proporcionar novos conhecimentos sobre o seu entorno, ambiente, comunidade e suas relações com a sociedade. O aluno 4, cita claramente esta questão quando afirma: ...então são conhecimentos que a criança tem que ter no nosso cotidiano, no nosso Estado, onde nós vivemos”.

Como forma de intensificar os resultados sobre a eficiência das práticas pedagógicas e suas contribuições na formação do professor, questionamos os estudantes do turno da manhã sobre os aspectos positivos e negativos das aulas de EA, conforme quadro abaixo:

Quadro 74 - Aspectos negativos e positivos sobre as aulas de EA- matutino

Categorias	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Positivo	18	95%	Estudantes que responderam positivamente
	01	5%	Não responderam
Total	19	100%	Total de alunos que participaram
Negativo	12	63%	Estudantes que responderam negativamente
	03	16%	Responderam que não houve aspectos negativos
	04	21%	Não responderam
Total	19	100%	Total de alunos que participaram

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

O quadro 24 mostra os resultados do segundo questionário aplicados para dezenove estudantes matriculados no turno matutino, no semestre 2019/1, sobre os aspectos positivos e negativos das aulas de EA.

De acordo com as respostas acima, 95% dos estudantes responderam positivamente com referência as visitas a lugares, como o INPA que serviu para compreenderem os impactos causados na natureza pelo homem; com relação aos temas apresentados, que foram enriquecedores em destaque a preservação, a reciclagem, a consciência sobre o desperdício; em relação a tudo que foi abordado e

trabalhado dentro do contexto da disciplina, dos temas relevantes, foram bastante significativos para refletirem sobre as ações acometidas ao meio ambiente; ao Professor que trabalhou concomitantemente a teoria e a prática; tanto nas aulas expositivas quanto nas de campo, foram boas; obtiveram novos conhecimentos e novas amizades; aulas ricas em exposição, o Professor, atencioso e conhecedor dos assuntos; as aulas foram bastantes reflexivas em se tratando do meio ambiente e das características sociais e a forma de avaliação. E o restante, 5% dos estudantes não responderam.

Responderam negativamente, 63% dos estudantes quanto aos aspectos: a voz baixa do Professor; a atividade prática, na qual fizeram a limpeza na praça; poucas aulas de campo que são necessárias para a disciplina de EA; a carência de dinheiro para realizar os projetos ambientais e as atividades práticas; a desorganização da turma em algumas situações; a atividade prática trouxe muitos gastos e foi motivo do desinteresse para muitos estudantes como o trabalho realizado nas ilhas no estacionamento da ENS como atividade prática avaliativa; as aulas com muitos slide se tornaram muito cansativas e poucas dinâmicas em sala de aula. E, 21% dos estudantes não responderam; 16% responderam dizendo que não houve aspectos negativos que tudo foi a contento.

A seguir apresentamos os resultados da mesma pergunta questionada aos alunos do turno vespertino, conforme quadro abaixo, como forma de comparar as respostas das duas turmas.

Quadro 25 - Aspectos negativos e positivos sobre as aulas de EA- vespertino

Categorias	Quantidade de respostas	(%)	Definição das categorias
Positivo	11	69%	Estudantes que responderam positivamente.
Negativo	11	69%	Estudantes que responderam negativamente.
Outros	03	19%	Estudantes que responderam de forma diferenciada
Não respondeu	02	12%	Estudantes que não responderam.
Total	16	100%	Total de estudantes que participaram.

Fonte: Rivera, Rosângela/2020.

O quadro 25 mostra os resultados do questionário aplicados para dezesseis estudantes matriculados no turno vespertino, no semestre 2019/1, sobre os aspectos positivos e negativos das aulas de EA.

De acordo com o quadro acima 69% dos estudantes responderam positivamente sobre os aspectos das aulas de EA, considerando as aulas práticas, aulas de campo, as visitas aos diferentes lugares; as pesquisas e análise foram de acordo com os assuntos referenciados nas aulas; a conscientização; o Professor, seguiu todos os assuntos que constavam no plano de aula; os temas abordados foram muitos bons e interessantes; os conteúdos debatidos foram importantes para a formação deles; sensibilizou os estudantes no sentido de adotar uma postura de trabalho, que desperte e trabalhe a ciência contextualizada, para que possam trabalhar com os alunos na escola a pesquisa científica.

Em contrapartida esses mesmos estudantes, os 69% destacaram como aspectos negativos: a relação do Professor com os estudantes faltou mais flexibilidade e diálogo por parte do Professor; os trabalhos realizados nas ilhas foram braçais e teve muitas despesas; poucas atividades fora da sala de aula; a inexistência de ferramentas para as atividades de campo, como a questão do transporte para os alunos; os trabalhos práticos para as plantações não houve acompanhamento, trabalharam a terra sem conhecimentos prévios; o sistema de avaliação, os trabalhos com muitos slides foram cansativos, a postura de alguns mestrandos que acompanharam as aulas algumas vezes, a falta de dinâmicas nas aulas, alguns desentendimentos entre os alunos na sala de aula. E, 19% dos estudantes na categoria outros, expressaram os seguintes comentários: “o Professor, precisa ser mais objetivo nas aulas”; “aulas práticas, os cuidados com a natureza”; “meio ambiente com saúde, e segurança, empresas organizadas, empresas que segue a estrutura; indústrias com avanços de aquecimento global etc”. E, 12% dos estudantes não responderam à questão.

Podemos inferir que os estudantes da manhã com 95% de afirmação se referiram as aulas práticas, as visitas, as temáticas, a questão da consciência, da reflexão, das aulas teórica e práticas, se assemelham as respostas dos estudantes da tarde com 69% de afirmação quando se refere as aulas práticas, as visitas a diferentes lugares, aos conteúdos e a sensibilização.

Quanto aos aspectos negativos, 63% os estudantes do turno matutino citam

a fala baixa do Professor, as atividades práticas que os levou a limpar uma praça e as ilhas, a falta de recursos financeiros, a falta de organização da turma em algumas atividades, muitos gastos nas atividades práticas, desinteresse de alguns estudantes, aulas com muitos slides e poucas dinâmicas.

Os dos estudantes 69% do turno vespertino praticamente emitiram as mesmas respostas: a relação professor e estudantes, ausência de diálogos, os trabalhos nas ilhas, muitas despesas, poucas atividades fora da sala de aula, aulas com muitos slides cansativas, poucas dinâmicas e desinteresses de alguns estudantes em sala de aula.

Contudo, percebemos que tanto as aulas teóricas, quanto as práticas ministradas para os estudantes do 5.º período do curso de pedagogia foram estudadas em consonância com os conteúdos programáticos previstos no ementário do curso, proporcionando a reflexão a cerca de um saber ambiental, a partir das aulas vivenciadas e praticadas na academia.

É importante enfatizar que o Professor além de estar atento as transformações pelas quais os estudantes são submetidos, ele precisa também estar seguro e ciente dos conteúdos curriculares ministrados, e da própria eficiência da sua prática pedagógica, com vistas a contribuir na formação do futuro professor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizar uma pesquisa significa o desejo de superar desafios em nome do conhecimento. Um conhecimento que sempre deixa uma sensação de incompletude em razão da profundidade e dimensão que envolve um tema. Ainda que seus objetivos tenham sido atingidos de forma satisfatória, apenas é possível tecer algumas considerações. Certamente muitas lacunas deverão ser preenchidas, mas deixaremos para os pesquisadores que se sentem fascinados e atraídos pela Educação Ambiental.

Neste estudo buscou-se analisar as implicações do Ensino de Educação Ambiental no curso de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas a partir de conteúdos e práticas pedagógicas de professores e alunos. Dada as limitações que surgiram no desenvolvimento da pesquisa, os resultados apresentados a seguir não são generalizados, conclusivos, são pontuais.

No perfil socioeconômico do discente do curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas, identificou-se que os estudantes são jovens, sendo a maioria de Manaus, mas com uma parcela significativa do interior do Amazonas, estes vêm para cidade à procura de trabalho e melhores condições de vida. O grupo é constituído na maioria por mulheres, caracterizando ainda a ideia de que ensinar nos anos iniciais é uma tarefa feminina.

Os conteúdos e as práticas pedagógicas que dão suporte a formação docente no que se refere a Educação Ambiental, foram bem trabalhados pelo professor, constatamos que este planejou todo o processo de ensino e aprendizagem, sendo os conteúdos bem discutidos nas turmas, as aulas sistematizadas com as estratégias e as metodologias bem definidas. O professor apresentou os graduandos toda a sua proposta de ensino antes de iniciar o semestre 2018/2 via e-mail, utilizando assim o recurso tecnológico como forma de viabilizar os conteúdos a serem trabalhados durante o semestre.

O fato de enviar para os estudantes o conteúdo antes das aulas iniciarem permitiu aos mesmos, participar das discussões com mais propriedade. As atividades realizadas em sala de aula e fora da instituição (aulas teóricas e práticas) foram dinâmicas, proporcionando a produção de conhecimento.

No entanto, observamos que os conteúdos ministrados na disciplina de Educação Ambiental não são contemplados em sua totalidade conforme ementa proposta no PPC do curso de Pedagogia. Conteúdos como educação do campo, educação indígena, Amazônia não foram discutidos, o que nos remete a refletir se a carga horária da disciplina é suficiente para a abrangência dos conteúdos propostos.

Observamos que houve a interação mútua entre o professor e os graduandos nas observações realizadas na sala de aula e que os conteúdos e as práticas pedagógicas aplicados na disciplina de EA vem contribuindo positivamente na formação destes estudantes, oportunizando conhecimento e práticas que irão permitir melhor desempenho profissional no ensino básico.

A eficiência das práticas pedagógicas se deve ao fato de como o professor encaminhou a geração do conhecimento aliando a teoria e a prática, e a mudança gradativa na postura dos alunos quanto as atitudes, as respostas, o pensamento, as reflexões, a construção de valores, habilidades com vistas a um ambiente mais saudável e sustentável.

As práticas pedagógicas utilizadas pelo professor foram realizadas da melhor forma possível, mesmo sendo em curto prazo, tendo-se em conta que o ementário da disciplina oferece 60 horas de aulas teóricas, o professor realizou atividades práticas, em campo e buscou os meios que lhe foi possível utilizar de acordo com as estratégias planejadas. Pontuamos a eficiência das práticas pedagógicas porque ao longo do processo de construção do conhecimento os estudantes de graduação do curso de pedagogia, foram mudando suas posturas, seus pensamentos.

Observamos as mudanças de posicionamentos no decorrer das discussões entre os graduandos em relação ao que foi estudado ao longo do processo, de modo que as informações foram se completando, as ideias foram sendo reformuladas, principalmente quando dialogamos durante os grupos focais.

Os graduandos apresentaram uma postura diferente na forma de pensar e refletir depois das aulas de EA.

As palavras conscientização, consciência, meio ambiente, problemas ambientais, realidade, importância de trabalhar EA, mudança, foram bastante discutidas e empregadas nos questionários e grupos focais aplicados.

Diante disso, observamos que os graduandos quando mencionam as palavras conscientização e saber ambiental, de forma explícita e implícita na maioria de suas

respostas, apresentam preocupações com o conhecimento científico gerado a partir das aulas de Educação Ambiental. Percebemos assim, uma tomada de consciência diante aos problemas ambientais ali discutidos, vivenciados e a geração de conhecimentos. As aulas de Educação Ambiental possibilitaram a construção de uma consciência Ambiental.

Constatamos que os estudantes se mostraram sensibilizados e preocupados com as questões do meio ambiente, compreendendo que a EA perpassa por questões, políticas, econômicas e sociais, quando remetem a construção da consciência ambiental; relacionam o homem, a natureza e a sociedade, associando com a vivência, com as experiências, contextualizando o meio físico com o socioambiental.

O objetivo da disciplina é voltado para a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes direcionadas para a preservação do meio ambiente, com vistas a uma melhor qualidade de vida e sustentabilidade.

Os discentes apontam como grandes preocupações acerca do meio ambiente: o respeito, a valorização, a preocupação com a destruição do planeta, os cuidados com a natureza, com as questões ambientais, com a saúde, com as questões econômicas e com Planeta.

O ensino de educação ambiental no curso de pedagogia foi além dos simples conceitos. O componente da forma como foi ministrado conduziu os estudantes a uma reflexão que não se limita apenas ao ambiente vinculado a natureza, mais a um contexto que envolve os aspectos, tanto os aspectos sociais, políticos, econômicos, tendo em voga uma pedagogia mais crítica, uma visão do todo, mais holística. Demonstrando a necessidade de se trabalhar os problemas ambientais de forma global, percepções que envolva todo o planeta, na proposição da construção de um educador mais comprometido e crítico com sua realidade.

A formação de profissionais na área da educação proporciona diversos desafios, é necessário que o discente tenha uma graduação que permita o exercício de suas futuras atividades docentes prezando pela qualidade do ensino e conseqüentemente pela transformação.

Nesse sentido, a formação de uma consciência ecológica considerando suas dimensões se faz necessária para que o futuro profissional perceba a complexidade

da teia da vida e das relações entre o homem e a natureza, dentro de uma perspectiva crítica e transformadora.

Portanto, os resultados obtidos nos permitiram a discussão de importantes aspectos evidenciados empírica e cientificamente na Educação Ambiental oferecida no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas e representa mais uma contribuição para a pesquisa sobre a geração de conhecimentos para o profissional docente. Ademais, devo reconhecer que a realização desta pesquisa é motivo de satisfação, na medida em que agregar novos conhecimentos, disponibilizando instrumentos de reflexão que venham despertar no profissional da educação uma melhor compressão da realidade complexa e dinâmica. Espera-se também, que esta pesquisa motive estudos vindouros acerca da educação ambiental, pois ainda existem muitas lacunas a serem preenchidas, logo há necessidade de novas investigações. Enfim, é a realização de um sonho que nos dá a sensação de dever cumprido. É ser resiliente diante dos desafios que uma pesquisa requer, dedicar alguns anos a este trabalho me trouxe muitas realizações.

REFERÊNCIAS

ADACHI, A. A. C. T. (2009). **Evasão e evadidos nos cursos de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais** (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais. <http://hdl.handle.net/1843/HJPB-7UPMBA>

AMAZONAS. Decreto n.º 21.666, de 1.º de fevereiro de 2001. Institui, como fundação pública, a Universidade do Estado do Amazonas, dispõe sobre sua estrutura e funcionamento e dá outras providências. In: Diário Oficial do Estado do Amazonas. Manaus, n. 29.584, p. 1-2, 1.º fev. 2001d. Ano CVII.

ANDRÉ, M. E.; DALMAZO, A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18. ed. Campinas: Papirus, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – **Informação e Documentação - Trabalhos Acadêmicos – Apresentação**. Rio de Janeiro 2017.

AUSUBEL, D.P. (1963). **The psychology of meaningful verbal learning**. New York, Grune and Stratton.

ALVES, A. J. **O planejamento de pesquisas qualitativas em educação**. Cadernos de Pesquisa, n. 77, p. 53-61, 1991.

AMBIENTE & EDUCAÇÃO Revista de Educação Ambiental Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental Universidade Federal do Rio Grande - FURG ISSN - 1413-8638 E-ISSN - 2238-5533

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo, Edições 70, 2016.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE N.º 1, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE N.º 01/2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores para educação Básica, em nível superior, curso de graduação plena. Brasília, 18 de fevereiro de 2006.

BRASIL, MEC Lei n.º 4.024/61, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1961. **Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.**

BRASIL, MEC Lei n.º 5.540/68, DE 28 DE NOVEMBRO DE 1968. **Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a Escola Média, e dá outras providências.**

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2012, 5p. Disponível em: mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/89/pdf.

BRASIL, MEC Lei n.º 5.692/71, DE 11 DE AGOSTO DE 1971. **Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1.º e 2.º graus, e dá outras providências.**

BRASIL, MEC Lei n.º 9.394/96, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional.** Brasília: 1996.

BRASIL, MEC Lei n.º 10.172/2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências:** 9 de janeiro de 2001.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular.** Educação Infantil e Ensino Fundamental. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2018.

BRASIL. Resolução nº2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Diário Oficial da União. Brasília: DOU, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica.

BUTZKE, I. C.; PEREIRA, G. R. e NOEBAUR, D. Sugestão de indicadores para avaliação do desempenho das atividades educativas do sistema de gestão ambiental – SGA da Universidade Regional de Blumenau – FURB. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Volume especial –Abril/Maio/Junho – 2001. disponível em: <<http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea/>> acesso em: 29 ago. 03.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** Trad. Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental a Formação do Sujeito Ecológico**. 5ª Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

COSTA Roberta DallAgnese da, NOBRE Suelen Bomfim e FARIAS, Maria Eloisa, LOPES, Paulo Tadeu Campos. **Paradigmas da educação ambiental: análise das percepções e práticas de professores de uma rede pública de ensino** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 1, 248-262 (2018).

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W. CLARK. V.L.P. **Pesquisa Qualitativa**. Tradução Magda Lopes. 2. ed., Porto Alegre: Penso, 2014.

DEMO, Pedro. **A nova LDB: RANÇOS E AVANÇOS**. 19 ED. Campinas S.P Papyrus 2006.

DELIZOICOV, Demétrio. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos/** Demétrio Delizoicov, José André Angotti, Marta Maria Pernambuco; colaboração Antônio Fagundes Gouvêa da Silva – 4. Ed. São Pulo: Cortez, 2011 - (Coleção Docência em Formação/ coordenação Antonio Joaquim Severino , Selma Garrido Pimenta).

DEVECHI, C. P. V.; TREVISAN; **Sobre a proximidade do senso comum das pesquisas qualitativas em educação: positividade ou simples decadência?** Revista Brasileira de Educação, v.15, n.15, jan./abr. 2010.

SILVA. M.A, **A Técnica de Observação nas Ciências Humana**. Educativa .418, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 413-423, jul./dez. 2013.

FLICK, Uwe. **QUALIDADE NA PESQUISA QUALITATIVA**. Artmed: Porto Alegre, 2009.

FOUCAULT, M. (1963. *Naissance de la clinique: une archéologie du regard medical*. Paris: Presses Universitaires de France.

_____ (1969) **L'Archéologie du savoir**. Paris: Gallimard [La arqueologie del saber: México: Siglo XXI, 1970].

_____ (1980) *Power/Knowledge*. Nova York: Pantheon.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. EUCE Centro de Educação. 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. Prática pedagógica e docência: **um olhar a partir da epistemologia do conceito**. *Rev. Brasileira de Estudos Pedagógicos*. ... ISSN 2176-6681. <https://doi.org/10.1590/s2176-6681/288236353>.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 50 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

_____, Paulo. **Conscientização** (livro eletrônico); tradução Tiago José Risi Leme, São Paulo:Cortez, 2018

_____, P. *A Educação na Cidade*. São Paulo: Cortez, 1991. [[Links](#)].

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GOHN, M. G. **Educação não formal na pedagogia social**. An. 1 Congr. Intern.PedagogiaSocial. Mar. 2006.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS. Edital N.º 73/2017 – GR/UEA de 31 de julho de 2017.

_____ Edital N.º 74/2017 – GR/UEA de 31 de julho de 2017.

KULLOK, Maisa Gomes Brandão. **Formação de professores para o próximo milênio**: um novo lócus. São Paulo: Annablume, 2000.

Lei n. 3.222, de 02 de janeiro de 2008 (2008). Dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas. Manaus, Am.,D.O.E

Lei N.º 3.222/2008 que dispõe sobre a Política de Educação Ambiental no Estado do Amazonas

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**; TRADUÇÃO DE Lúcia Mathilde Endlich Orth. 6. Ed. – Petrópolis. R.J: Vozes, 2008.

_____. **Epistemologia Ambiental**; tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Viana – 3.ed. São Paulo: Cortez, 2002

_____. Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes: hacia una pedagogía ambiental. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba: Editora UFPR, n. 16, p. 11-20, 2007.

_____. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, D. F. **Projeto político pedagógico educação ambiental: uma necessária relação para a construção da cidadania.** (Dissertação Mestrado em Biologia Urbana). [Abstract]. Centro Universitário Nilton Lins, Amazonas – MA. 2008

LUNETTA, V. N. Atividades práticas no ensino da Ciência. Revista Portuguesa de Educação, v. 2, n. 1, p. 81-90, 1991.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Ensino de Biologia: **histórias e práticas em diferentes espaços educativos.** São Paulo: Cortez, 2009. 215 p

MATOS, N. S.D.; SOUSA, J.F.A; SILVA, J.C. Pedagogia Histórico-Crítica-Revolução e Formação de Professores. Versão impressa: 1.^a Edição, setembro, 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEDINA, M.N; SANTOS, E.C. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação.** 4 ed.-Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MOREIRA, M.A., Caballero, M.C. e Rodríguez, M.L. (orgs.) (1997). **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo.** Burgos, España. pp. 19-44.

MORIN, Edgar. **A religação dos saberes:** o desafio do século XXI/ idealizadas e dirigidas por Edgar Morin; tradução e notas, Flávia Nascimento – 5.^a ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** (livro eletrônico); tradução Catarina Eleonora F. da Silva, Jeanne Sawaya, 1.ª ed. São Paulo; Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2013.

NÓVOA, Antônio (org.). **Os professores e a sua formação.** Lisboa: D. Quixote, 1992.
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, A. P. L.; CORREIA, M. D. Aula de campo como mecanismo facilitador do ensino-aprendizagem sobre os ecossistemas de recifes em Alagoas. **Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.6, n.2, p. 163-190, junho 2013. Disponível: [https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/download/4328/2894/](https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/download/4328/2894). Acesso em: 17 out. 2019.

PENA VEGA, Alfredo. **O Despertar Ecológico:** Edgar Morin e a Ecologia Complexa. Rio de Janeiro: Garamond 2005.

Link: <https://www.estantevirtual.com.br/opcaocultural/alfredo-pena-vega-odespertar-ecologico-edgar-morin-e-a-ecologia-complexa-2342132456>

PERANDRÉ, E. L. C. **As concepções de ensino de professores e a aprendizagem dos alunos sobre educação ambiental no ensino médio: o caso de uma escola estadual.** (Dissertação Mestrado em Educação). [Abstract]. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande – MS. 2007.

PIMENTA, Selma Garrido. Saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos** e atividades docentes. São Paulo: Cortez, 1999.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento:** Incluyente, sustentável e sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008

SANCRISTÁN. José Gimeno. Saberes e incertezas sobre Currículo. Organizador – Porto Alegre, 2013.

SANTOS, J., Silva, A. A. G., Alves, S. G. S., Oliveira, R. G., e Camboim, A.F. L. (2015). **Concepção de educação ambiental e sua relação com a prática pedagógica de professores do ensino médio.** *Ciência e Desenvolvimento Revista Eletrônica da FAINOR*, 8(1), 01-21.

SANTOS, E. C; Jesus, C.P; Jesus,E.L; Ferreira,R.G.S. **Educação Ambiental/** Coordenador: Elizabeth da Conceição Santos. – Manaus: UEA Edições, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação:** por uma política educacional.

SIDI, Pilar de Moraes; CONTE, Elaine. **A hermenêutica como possibilidade metodológica à pesquisa em educação.** *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*. Araraquara, v. 12, n. 4, p. 1942-1954, out./dez. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n4.out./dez.2017.9270>>. E-ISSN: 1982-5587.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais flexivos: In: NÓVOA (org.). **Os professores e a sua formação.** Lisboa: D. Quixote, 1992.

SPENCE, Ian. No humble pie: the origins and usage of a statistical chart. **Journal of Educational and Behavioral Statistics Winter**, v. 30, n. 4, p. 353-368. 2005.

VIEIRA, Sonia. **Estatística para a qualidade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VIVEIRO, A. A.; CAMPOS, L. M. L. **Formação de professores de ciências e a temática ambiental: um olhar sobre o curso de licenciatura.** Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental: configuração do campo de pesquisa em educação ambiental, n.5, 2009, p.1134- 1147.

WERKEMA, Maria C. C. TQC -série ferramentas da qualidade: **As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos.** Editora Qfc . Vol. 1. 1995. P. 1 –180.

APÊNDICE

APÊNDICE – A

QUESTIONÁRIO 1 – Aplicado no semestre 2018/2 - (Turma Matutino)

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ANO DE INGRESSO NA UEA:

() PERIODIZADO(A) () DESPERIODIZADO (A)

IDADE:..... SEXO: () FEMININO () MASCULINO

TRABALHA EM ESCOLA ? NÍVEL DE ENSINO:

OUTROS:

RESPONDA:	RARAMENTE	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE
Fui pontual as aulas de Educação Ambiental?			
Fui assíduo as aulas de Educação Ambiental?			
Estive atento (a) as aulas de Educação Ambiental?			
Os assuntos abordados nas aulas de Ed. Ambiental foram interessantes?			
Fui às aulas práticas (campo) de Educação Ambiental?			
Fui organizado(a): registros, anotações, participação dos seminários?			
Respeitei compromissos assumidos nas aulas práticas (campo)?			
Demonstrei interesse pelos assuntos tratados em sala de aula?			
Colaborei, positivamente, nos trabalhos da turma e do grupo?			
Dei a minha opinião e respeitei a dos outros?			
Procurei cultivar a amizade com os colegas de turma?			
Estudei diariamente os assuntos dados nas aulas (Teóricas/Práticas)?			
Fui capaz de colocar questões discutidas em sala em diferentes situações?			
Tentei corrigir os meus erros e posturas em sala de aula?			
Fui capaz de organizar e desenvolver o meu trabalho sozinho?			
Participei, corretamente, nas atividades desenvolvidas (em grupo)?			
Tomei a iniciativa de apresentar novas ideias/propostas?			
Aceitei críticas ao meu trabalho e/ou comportamento?			
Relacionei-me bem com os colegas?			
Fui correto(a) no meu relacionamento com o professor?			
Fui perseverante (não desisti perante as dificuldades)			
Adquiri novos conhecimentos com a disciplina de Ed.Ambiental?			
Fui capaz de aplicar esses conhecimentos na prática docente?			
Fui capaz de relacionar os temas tratados na disciplina (Teoria/Prática)?			
SUGESTÃO PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL:			
.....			
.....			
.....			

APÊNDICE – B

QUESTIONÁRIO 1 Aplicado no semestre 2018/2 (Turma Vespertino)

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ANO DE INGRESSO NA UEA:

() PERIODIZADO(A) () DESPERIODIZADO (A)

IDADE:..... SEXO: () FEMININO () MASCULINO

TRABALHA EM ESCOLA ? NÍVEL DE ENSINO:

OUTROS:

RESPONDA:	RARAMENTE	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE
Fui pontual as aulas de Educação Ambiental?			
Fui assíduo as aulas de Educação Ambiental?			
Estive atento (a) as aulas de Educação Ambiental?			
Os assuntos abordados nas aulas de Ed. Ambiental foram interessantes?			
Fui às aulas práticas (campo) de Educação Ambiental?			
Fui organizado(a): registros, anotações, participação dos seminários?			
Respeitei compromissos assumidos nas aulas práticas (campo)?			
Demonstrei interesse pelos assuntos tratados em sala de aula?			
Colaborei, positivamente, nos trabalhos da turma e do grupo?			
Dei a minha opinião e respeitei a dos outros?			
Procurei cultivar a amizade com os colegas de turma?			
Estudei diariamente os assuntos dados nas aulas (Teóricas/Práticas)?			
Fui capaz de colocar questões discutidas em sala em diferentes situações?			
Tentei corrigir os meus erros e posturas em sala de aula?			
Fui capaz de organizar e desenvolver o meu trabalho sozinho?			
Participei, corretamente, nas atividades desenvolvidas (em grupo)?			
Tomei a iniciativa de apresentar novas ideias/propostas?			
Aceitei críticas ao meu trabalho e/ou comportamento?			
Relacionei-me bem com os colegas?			
Fui correto(a) no meu relacionamento com o professor?			
Fui perseverante (não desisti perante as dificuldades)			
Adquiri novos conhecimentos com a disciplina de Ed.Ambiental?			
Fui capaz de aplicar esses conhecimentos na prática docente?			
Fui capaz de relacionar os temas tratados na disciplina (Teoria/Prática)?			

SUGESTÃO PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: _____

APÊNDICE - C

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA PROFESSOR DE EA - 2018/2

Realizar a apresentação da pesquisadora formalmente, dizendo ser mestranda do Programa de Pós-Graduação do Programa de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas; cujo título da pesquisa: **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, o objetivo da pesquisa, os sujeitos a serem pesquisados: alunos em formação do 5.º período /turnos matutino e vespertino do curso de Pedagogia, o professor da disciplina de Educação Ambiental, e a Subcoordenação do Curso de Pedagogia).

Marque um horário com o professor de Educação Ambiental do Curso de Pedagogia para que possa lhe atender para que seja realizado a entrevista.

No momento da entrevista fale que esta versará sobre a experiência a profissão docente, a experiência profissional quanto professor de EA no Curso de Pedagogia da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas.

APÊNDICE - D

ENTREVISTA COM O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – 2018/2

Convidamos você para participar da Pesquisa **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, que faz parte do Programa de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas, que tem por objetivo Analisar como sucede a formação de professores do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no que tange a Educação Ambiental, a contribuição para melhoria da prática docente, ressignificando a concepção de Educação Ambiental na formação destes profissionais.

Mediante a concordância em participar da pesquisa é facultada a identificação nominal do professor que ministra a disciplina de EA no curso de Pedagogia.

PARTE I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

IDADE:

FORMAÇÃO:

TITULAÇÃO:

PARTE II – INFORMAÇÕES SOBRE EA

- 1) Quanto tempo você está na docência superior?
- 2) No curso de Pedagogia, quanto tempo você ministra a disciplina de Educação Ambiental?
- 3) Como você desenvolve o seu trabalho na EA?
- 4) Você apresenta e discute o programa da disciplina de EA com seus alunos?
- 5) Que tipo de material didático você utiliza para ministrar as aulas de EA?
- 6) Em suas aulas de Educação Ambiental você utiliza os espaços fora da sala de aula convencionais? Em caso positivo, cite quais?
- 7) Ministrar a disciplina de Educação Ambiental tem contribuído em sua vida pessoal e profissional? se possível comente.
- 8) Você gostaria de acrescentar algo mais?

APÊNDICE - E

ROTEIRO DE ENTREVISTA SUBCOORDENADOR (A) DO CURSO DE PEDAGOGIA – 2018/2

Realizar a apresentação da pesquisadora formalmente, dizendo ser mestranda do Programa de Pós-Graduação do Programa de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas; apresentar o título da pesquisa, enfatizar que os alunos em formação do 5.º período (turnos matutino e vespertino) do curso de Pedagogia e o professor da disciplina de Educação Ambiental são os sujeitos da pesquisa, bem como a Subcoordenação do Curso de Pedagogia.

Marque um horário com a Subcoordenação do Curso de Pedagogia para que possa lhe atender para realizar a entrevista.

No momento da entrevista fale que esta versará sobre a experiência a profissão docente, a experiência profissional e sobre a gestão na Subcoordenação do Curso de Pedagogia.

APÊNDICE - F

ENTREVISTA COM A SUBCOORDENADORA DO CURSO DE PEDAGOGIA – 2018/2

Convidamos você para participar da Pesquisa **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, que faz parte do Programa de Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas, que tem por objetivo Analisar como sucede a formação de professores do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no que tange a Educação Ambiental, a contribuição para melhoria da prática docente, ressignificando a concepção de Educação Ambiental na formação destes profissionais.

Mediante a concordância em participar da pesquisa é facultada a identificação nominal do (a) Subcoordenador(a) do curso de Pedagogia da ENS/UEA.

PARTE I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

IDADE:

FORMAÇÃO:

TITULAÇÃO:

PARTE II – INFORMAÇÕES SOBRE A SUBCOORDENAÇÃO

- 1) Quanto tempo você está na docência superior?
- 2) A sua escolha para a Subcoordenação do Curso de Pedagogia foi por indicação, ou via eleição?
- 3) Qual o período da sua gestão?
- 4) Você poderia falar um pouco sobre o seu trabalho na Subcoordenação do Curso de Pedagogia?
- 5) Você participou na construção do PPC de Pedagogia?
- 6) Houve mudanças no Curso de Pedagogia durante sua gestão?
- 7) Ser Subcoordenadora do Curso de Pedagogia tem contribuído em sua vida pessoal e profissional? se possível comente.
- 8) Você gostaria de acrescentar algo mais?

APÊNDICE - G

GRUPOS FOCAIS – realizado final do semestre 2018/2

A Plicam-se em Pesquisas Qualitativas podem ser descritas em três tópicos:

- 1- Fenomenológica : Tem como propósito transferir o pesquisador para o ambiente que não seja familiar, fazendo com que ele experimente o mesmo contexto da população pesquisada
- 2- Clínica: Tem o intuito de trazer a tona sentimentos e sensações que não seriam percebidos através de métodos de pesquisa estruturados, lidando com informações veladas por vezes inacessíveis e inconscientes nos relacionamentos interpessoais
- 3- Exploratória: Busca testar aspectos operacionais de uma pesquisa quantitativa ou quando o objetivo é estimular o pensamento científico.

Seu Objetivo central é identificar sentimentos, percepções, atitudes, e ideias dos participantes a respeito de determinado assunto

Ao final o moderador constrói um relatório contendo todo o material audiovisual e textual gerado na discussão e um resumo dos comentários mais importantes, além de acrescentar suas conclusões e recomendações.

TURNO MATUTINO

Baseado nos estudos realizados em sala de aula referente a disciplina de Educação Ambiental, responda o seguinte:

- 1) Como deve ser trabalhada a disciplina de Educação Ambiental de forma transversal em sala de aula? Comente sua resposta.
- 2) Como você pretende trabalhar os conhecimentos adquiridos na disciplina de Educação Ambiental no seu cotidiano?
- 3) Dentre os conteúdos abordados em sala de aula, qual(is) foi(foram) mais significativo(s)? Comente.
- 4) Qual(is) conteúdo(os) que menos despertou o seu interesse? Comente.

APÊNDICE - H

GRUPOS FOCAIS realizado final do semestre 2018/2

A Plicam-se em Pesquisas Qualitativas podem ser descritas em três tópicos:

- 1- Fenomenológica : Tem como propósito transferir o pesquisador para o ambiente que não seja familiar, fazendo com que ele experimente o mesmo contexto da população pesquisada
- 2- Clínica: Tem o intuito de trazer a tona sentimentos e sensações que não seriam percebidos através de métodos de pesquisa estruturados, lidando com informações veladas por vezes inacessíveis e inconscientes nos relacionamentos interpessoais
- 3- Exploratória: Busca testar aspectos operacionais de uma pesquisa quantitativa ou quando o objetivo é estimular o pensamento científico.

Seu Objetivo central é identificar sentimentos, percepções, atitudes, e ideias dos participantes a respeito de determinado assunto

Ao final o moderador constrói um relatório contendo todo o material audiovisual e textual gerado na discussão e um resumo dos comentários mais importantes, além de acrescentar suas conclusões e recomendações.

TURNO VESPERTINO

Baseado nos estudos realizados em sala de aula referente a disciplina de Educação Ambiental, responda o seguinte:

- 1) Como deve ser trabalhada a disciplina de Educação Ambiental de forma transversal em sala de aula? Comente sua resposta.
- 2) Como você pretende trabalhar os conhecimentos adquiridos na disciplina de Educação Ambiental no seu cotidiano?
- 3) Dentre os conteúdos abordados em sala de aula, qual(is) foi(foram) mais significativo(s)? Comente.
- 4) Qual(is) conteúdo(os) que menos despertou o seu interesse? Comente.

APÊNDICE - I**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E ENSINO DE
CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA****TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS – 2018/2**

Nós alunos abaixo assinados do curso de Pedagogia, 5.º período, turno vespertino, do Curso de Pedagogia da Universidade do Amazonas, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZAMOS, através do presente termo, a pesquisadora **ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA** do projeto de pesquisa intitulado “**Educação Ambiental e Formação de Professores no Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**”, a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N.º 3.298/1999, alterado pelo Decreto N.º 5.296/2004).

Manaus, Am, __ de _____ de 2018

ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA
Pesquisadora responsável pelo projeto

APÊNDICE - J
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E ENSINO DE
CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS– 2018/2

Nós alunos abaixo assinados do curso de Pedagogia, 5.º período, turno matutino, do Curso de Pedagogia da Universidade do Amazonas, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZAMOS, através do presente termo, a pesquisadora **ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA** do projeto de pesquisa intitulado “**Educação Ambiental e Formação de Professores no Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**”, a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004).

Manaus, Am, ___ de _____ de 2018

ROSÂNGELA CARMELO DA SILVA RIVERA
Pesquisadora responsável pelo projeto

APÊNDICE - K

ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO (2) PARA ALUNOS DO TURNO MATUTINO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL APLICADO NO INÍCIO DO SEMESTRE 2019/2

Realizar a apresentação da pesquisadora formalmente, dizendo ser mestranda do Programa de Pós-Graduação do Programa de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas; cujo título da pesquisa: **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, o objetivo da pesquisa, os sujeitos a serem pesquisados: alunos em formação do 5.º período /turnos matutino e vespertino do curso de Pedagogia.

Explicar aos estudantes que se trata de um questionário de questões abertas, que podem ser respondidas e entregue em outro momento. Explicar que as questões são sobre as aulas de EA ministradas no semestre 2018/2 no Curso de Pedagogia da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas

APÊNDICE - L

QUESTIONÁRIO (2) aplicado no início do semestre 2019/2 (Turma Matutino)

Convidamos você para participar da Pesquisa **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, que faz parte do Programa de Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas, que tem por objetivo Analisar como sucede a formação de professores do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no que tange a Educação Ambiental.

Mediante a concordância em participar da pesquisa é facultada a identificação nominal do(a) aluno(a) que cursou a disciplina de EA no curso de Pedagogia.

PARTE I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

IDADE:

LOCAL DE NASCIMENTO:

ESCOLA QUE CURSOU O ENSINO MÉDIO:

.....

() Pública

() Privada

PARTE II – INFORMAÇÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - EA

- 1) O professor de EA apresentou e discutiu com você a ementa da disciplina de EA?

.....

- 2) O que você entende por EA?

.....

- 3) Na sua concepção o que deveria ser abordado nas aulas de EA?

.....
.....
.....
.....
.....

4) Os conteúdos apresentados tem sido significativos para você? Comente.

.....
.....
.....
.....
.....

5) Qual conteúdo discutido nas aulas de EA tem despertado mais sua atenção?

.....
.....
.....
.....
.....

6) Destaque os aspectos positivos e negativos nas aulas de EA?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

7) Após a conclusão do curso de Pedagogia de que forma você pretende trabalhar a EA?

.....
.....
.....
.....

APÊNDICE - M

ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO 2 PARA ALUNOS DO TURNO MATUTINO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL APLICADO NO INÍCIO DO SEMESTRE 2019/2

Realizar a apresentação da pesquisadora formalmente, dizendo ser mestranda do Programa de Pós-Graduação do Programa de Mestrado em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas; cujo título da pesquisa: **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, o objetivo da pesquisa, os sujeitos a serem pesquisados: alunos em formação do 5.º período /turnos matutino e vespertino do curso de Pedagogia.

Explicar aos estudantes que se trata de um questionário de questões abertas, que podem ser respondidas e entregue em outro momento. Explicar que as questões são sobre as aulas de EA ministradas no semestre 2018/2 no Curso de Pedagogia da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas

APÊNDICE - N

QUESTIONÁRIO (2) aplicado no início do semestre 2019/2 (Turma Vespertino)

Convidamos você para participar da Pesquisa **Educação Ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: uma reflexão sobre o ensino de educação ambiental**, que faz parte do Programa de Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas, que tem por objetivo Analisar como sucede a formação de professores do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no que tange a Educação Ambiental.

Mediante a concordância em participar da pesquisa é facultada a identificação nominal do(a) aluno(a) que cursou a disciplina de EA no curso de Pedagogia.

PARTE I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

IDADE:

LOCAL DE NASCIMENTO:

ESCOLA QUE CURSOU O ENSINO MÉDIO:

.....

() Pública

() Privada

PARTE II – INFORMAÇÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - EA

- 8) O professor de EA apresentou e discutiu com você a ementa da disciplina de EA?

.....
.....
.....

- 9) O que você entende por EA?

.....
.....
.....

10) Na sua concepção o que deveria ser abordado nas aulas de EA?

.....
.....
.....
.....

11) Os conteúdos apresentados tem sido significativos para você? Comente.

.....
.....
.....
.....

12) Qual conteúdo discutido nas aulas de EA tem despertado mais sua atenção?

.....
.....
.....
.....

13) Destaque os aspectos positivos e negativos nas aulas de EA?

.....
.....
.....
.....

14) Após a conclusão do curso de Pedagogia de que forma você pretende trabalhar a EA?

.....

.....

.....

.....

APÊNDICE – O

CARTA DE ANUÊNCIA – 2018/1



GOVERNO DO ESTADO DO
AMAZONAS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA NORMAL SUPERIOR

CARTA DE ANUÊNCIA

Autorizo execução da Pesquisa intitulada “ **Educação ambiental e formação de professores no curso de pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA: um estudo comparativo entre formação e práticas** “ a ser realizada pela Sr^a **Rosângela Carmelo da Silva Rivera**, mestranda pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia – Escola Normal Superior do Estado do Amazonas.

O projeto em pauta téra como objetivo: Analisar como sucede a formação de professores do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no que tange a Educação Ambiental, a contribuição para melhoria da prática docente, ressignificando a concepção de Educação Ambiental na formação destes profissionais.

A Unidade se compromete a solicitar consentimento livre e esclarecido a todos os participantes da pesquisa, bem como obedecer à regulamentação ética de pesquisa em vigor no país.

Manaus, 14 de maio de 2018


Prof.ª Dr.ª **VANÚBIA ARAÚJO LAULATE MONCAYO**
Diretora da ENS/UEA

Prof.ª Dr.ª Vanúbia Araújo L. Moncayo
Diretora da Escola Normal Superior
Portaria Nº 083 / 2018 - GR / UEA

UEA
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DO
AMAZONAS

Escola Normal Superior
Av. Djalma Batista, Nº 2470, Chapada
CEP: 69050-010 / Manaus-AM
www.uea.edu.br

ANEXOS

ANEXO – A

PROGRAMAÇÃO ENCAMINHADA ANTES DO INÍCIO DO SEMESTRE AOS ESTUDANTES VIA E-MAIL

PLANO DE ENSINO

- CURSO:** Pedagogia
- PERÍODO:**2018-2
- DISCIPLINA:** Educação Ambiental
- CARGA HORÁRIA:**60Horas
- PROFESSOR:**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Discutir a importância da Educação Ambiental considerando a complexidade da Questão Ambiental.
- Descrever a complexidade da Questão Ambiental e as inter-relações entre os aspectos sociais, econômicos, políticos, ecológicos e culturais.
- Planejar, implementar e avaliar atividades de educação ambiental para o desenvolvimento do Tema Transversal Meio Ambiente.
- Sensibilizar ao futuro docente sobre a temática do meio ambiente de forma profunda e verdadeira.

ANEXO – B

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

Introdução a problemática ambiental

O que é educação ambiental? Definições

UNIDADE II- OS PCN E O TEMA TRANSVERSAL MEIO AMBIENTE

1.1. Os Parâmetros Curriculares Nacionais

1.2. Ensino Fundamental

1.3. Os temas tema transversais

1.4. Meio ambiente como tema transversal

UNIDADE III-Percepção Ambiental.

Prática 1-Bosque da Ciência

UNIDADE IV –Sensibilização Ambiental.

Prática 2: Corredor Ecológico do Mindu

UNIDADE V-CONCEITOS DA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

2.1. Plantar uma arvores para deter a derrubada de milhares

2.2. Por que uma árvore é tão importante

2.3. Biodiversidade

2.4. Intervenção humana no meio ambiente

2.5 Problemas ambientais

2.6 Soluções

2.7 Educação ambiental

UNIDADE VI –O ENSINO FUNDAMENTAL E O MEIO AMBIENTE

3.1. Introdução

3.2. Perfil dos alunos

3.3. Currículo e meio ambiente

3.4. Trabalho com projetos

UNIDADE VII-OS CICLOS DA NATUREZA

4.1. Introdução

4.2. Ciclos da natureza

4.3. Abordagem para o bloco

4.4 Conteúdos do bloco

UNIDADE VIII-SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE

A origem das coisas. Discussão.

5.1 Introdução

5.2 A sociedade e suas relações com o meio ambiente

5.3 Perguntas a serem respondidas

5.4 Conteúdos do bloco

5.5 Trasnversalização

ANEXO – B

UNIDADE IX-TEMAS DIVERSOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Como erradicar a fome no planeta?

Como reverter o processo de aquecimento global?

Que práticas e condutas éticas devemos praticar e ensinar as próximas gerações? O que é ser cidadão ético?

O que é coleta seletiva?

Reciclar é diferente de separar?

Como reduzir o consumo de papel e descartáveis?

Como reduzir o consumo de energia elétrica?

Como reduzir o consumo de água?

Como reduzir o consumo de descartáveis, plásticos?

O que é a Obsolescência Programada?

UNIDADE X –MANEJO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

6.1. Introdução

6.2. Conteúdo previsto

6.3 O conceito de exploração

6.4 Conservação x preservação

ANEXO – C

ATIVIDADES NAS ILHAS

Projeto: Melhorando o ambiente na Escola Normal Superior Período: 06 agosto a 06 de dezembro 2018 (4 meses)

•Mês 1 = 6 agosto –5 setembro (Trabalhando a percepção. Ação: Preparação das ilhas e escolha das espécies).

•Mês 2 = 6 setembro –5 outubro (Trabalhando a sensibilidade. Ação: Plantio e cuidado das plantas).

•Mês 3 = 6 outubro –5 novembro (Cuidado das plantas).

•Mês 4 = 6 novembro –6 dezembro (Cuidado das plantas).

Avaliação: fotos do jardim das ilhas

•Avaliação 1: 5 setembro (4ª. Feira)

•Avaliação 2: 5 outubro (6ª. Feira)

•Avaliação 3: 5 novembro (2ª. Feira)

•Avaliação 4: 6 dezembro (4ª. Feira)

EA M-29, V-24 T-2018-2 (Matutino=3 grupos de 10; Vespertino= 2 grupos de

12)

ANEXO – D

Procedimentos didáticos:

- Aula expositiva.
- Aula dialogada
- Aula prática de campo
- Praticando a sensibilização e percepção
- Projeção de vídeo (DVD) com posterior discussão em grupo.
- Apresentação de trabalhos e discussão em sala de aula.

ANEXO – E

AVALIAÇÃO

1ª Avaliação:

- Relatórios e discussão sobre pratica de campo.
- Seminários sobre temas diversos.

2ª Avaliação

- Desenvolvimento de atividade integradora: melhorando o ambiente da Escola Normal Superior.
- Prova .

Avaliação Final

Prova -Calendário oficial: 10 questões, cada questão 1 ponto (0-10).